

AMIGA COMPUTER

Uafhængigt Commodore magasin

VI BESØGER:
En multimedie kunstner
15-årig Amiga vinder

VI TESTER:
Bærbar Amiga hjælper
Deluxe Paint III

TIPS:
Sådan styrer du CLI



**Helt ny
GAMES
sektion**



STRÅLENDE TIDER:

64'eren overvåger

ATOMKRAFTVÆRKER

Så du testen i "COMputer" nr. 12 - 1988?

Stereo Sound Sampler

Commodore Amiga

Stereo. Mikrofon indgang. Over 100 KHz Samplerate. Digital VU/PEAK indikering Mono/stereo omskifter MIC/LINE omskifter. Fuld software kompatibel. Incl. audio kabel. Incl. stereo software. Leveres i lækker box.

Pris incl. DANSK manual, kabel, software og moms
FØR 895,-

TILBUD 795,-



HVAD KAN EN SAMPLER?

En sampler gør det muligt at omdanne musikstykker eller lydeffekter til data. Disse data kan man så arbejde med og f.eks. lave scraps-music, echo, stammen, eller man kan endda spille musik med ens egen stemme. Vær med allerede fra starten og udnyt Amigaens HIFI lyd optimalt

Forhandlere velkomne • Importører søges i hele Norge!

STAR LC24-10 Tilbud 4295,-

24 nåls printer der skriver MEGET flot (LQ). Fire ekstra font (skygge, outline mm.) Paperpark samt 170 tegn/sek. Til Amiga og PC.



STAR LC10 Tilbud 2595,-

Superprinter med bl.a. NLQ og papirpark til C64, C28 og Amiga

STAR LC10 - FARVE..... Tilbud 2995,-

Bemærk: Alle priser er incl. kabler, manual og farvebånd!
Ring og hør efter farvebånd

512 kbyte RAM Til Amiga. 1795,-

Org. Commodore med ur og backup. Lagervare.

Vi har også Amiga litteratur og bruger software

64 PRODUKTER C64/C128 MOTHERBOARD 4S 575,-

Klarer alle cartridges

PROGRAMMER 2.0

Stadig den bedste Danske EP-ROM brænder til C 64/ C 128. Klarer 2508-27512 EPROM, Autostart Software, 4 prog. spændinger, Quick Pro, Dansk Manual

Programmer 2.0 incl.

Textool..... 749,-

16K EPROM kort..... 65,-

Modulgenerator 149,-

PAKKE TILBUD 695,-

JOYSTICKS Med 1 års nedslidningsgaranti!

TURBO II m. 8 microswitches, auto fire..... 198,-

Turbo III m. tre håndtag, autofire 248,-

Turbo Cobra. Luxus sofa model m/ autofire 298,-

Trans-Modem

**AMIGA
500/1000/
2000**

- 100% Hayes kompatibel
- Bell 103/212A og CCITT V21/V22/V22BIS standarder.
- Auto hastighed (300/1200/2400 baud)
- Fuld Auto DIAL og Auto ANSWER
- Indbygget højttaler med software styret volume
- Over 35 smarte og brugervenlige kommandoer
- Kan bruges til alle de populære modemprogrammer.

**1200 baud 1336,-
2400 baud 2295,-**

INCL. KABEL OG SOFTWARE

AMIGA FARVE- MONITOR

• 14" Philips CM8833; stereo

Tilbud 2430,-

Incl. Amiga Scartkabel

Tilbud 2595,-

Joy Board JB 2



*
**Præcis, fintfølelse
styring gennem
seks robuste
Mikro switche**

*
**2 store let betjente
"fire"-taster med
LED visning**

*
**Dobbelt autofire med
TRINLØS hastighed**

*
**Står fast på bordet
med sugeskopper
eller gummifødder**

*
2 meter kabel



DISKETTER

5.25" NN i box

med garanti 3,10

5.25" NN i box

Til Amiga 880 kb. 5 års

garanti 3,60

5.25" NN i box

- colour, 5 års garanti .. 4,60

3.5" NN Bulk

m/ garanti 8,95

3.5" KAO NN

i box. 5 års garanti 9,95

Alle disketter er DS/DD.

Alle diskpriser v/ 100 stk.

Diskettebox

100 stk 3.5" ell. 5.25" ... 99,-

Vi har også mærkevarer som

Maxell, 3M, KAO og Athana

POSTORDRE: 06 11 90 22/ 06 11 90 33

FAX: 06 11 90 55



ALCOTINI
HARD & SOFTWARE

Solbjergvej 14 DK-8260 Viby J Tlf. 06 11 90 22

HURTIG LEVERING - DAG TIL DAG. TELEFONID: 10-18.

Priser er incl. 22% moms

vortex **HARDDISK**

20/30/40/60 MB til AMIGA 500/1000



FEATURES:

- **Autoboot fra kickstart 1.2 og 1.3**
Workbenchen loades DIREKTE fra harddisken ved opstart eller reset.
Også med kickstart 1.2!!!
- **Direct Memory Access**, gør harddisken til en af de hurtigste på markedet:
OVERFØRER OP TIL 1 MBYTE PR. SEKUND!!!
- Understøtter også FastFileSystem.
- Lynhurtig accesstid på kun 30 ms.
- Gennemført bus, til evt. RAMudvidelse m.m.
- Støjsvag.
- Lille og fiks, fylder kun: 221 x 232 x 70 mm.

Harddisken leveres komplet, fuld installeret med legal Workbench 1.3, og er dermed øjeblikkelig klar til brug. Installationssoftware medfølger, så harddisken kan ominstalleres.

Leveres incl. Manual, Software, Kabler.

**Ring efter
informationsark**

Alle priser er incl. moms.

ALCOTINI er autoriseret importør/distributør i Danmark for Vortex Computersysteme GMBH.

INTRODUKTIONSTILBUD:

20 MB	5495,-
30 MB	6295,-
40 MB	7595,-
60 MB	8995,-

Forhandlere er velkomne

1 ÅRS GARANTI

AMIGA DREV

- der bare holder!

5.25"

Med extern strømfor-
syning, belaster der-
med ikke Amiga'en.
40/80 spors omskifter,
ON/OFF switch, videre-
ført bus, fuld PC kom-
patibel.

TILBUD 1695,-



3.5"

Støjsvag
Afbryder
Videreført bus

TILBUD 1195,-



A2000 3,5" INTERN DREV

Original Commodore (CHINON)
Lydløs,
Leveres med monteringskit

**KUN
1295,-**



ALCOTINI
HARD & SOFTWARE

Solbjergvej 14 DK-8260 Viby J Tlf. 06 11 90 22

HURTIG LEVERING - DAG TIL DAG. TELEFONID: 10-18.

Priser er incl. 22% moms

KUPON ►

◀ REGNEARK

COMputer har fået tilbudt et parti af det professionelle regneark til AMIGA'en "HICALC", som vi med rabat kan sælge DIREKTE til dig. Og er du medlem af vores "GULDKUB" kan du opnå større rabat.

Hicalc er et af de bedste ark du kan få til din Amiga idag! Du kan bruge op til 9000 rækker * 9000 kolonner. Noget der kan få enhver PC-ejer til at blegne!

Hicalc understøtter Amigaens kraftfulde multi-tasking, og multi-vindue finesser. Samtidig er Hicalc helt kompatibelt med Amigaens brugerinterface, "intuition", hvilket vil sige at alt foregår med enkle musekommandoer. BESTIL ALLEREDE IDAG. NB. FÅ EKSEMPLARER.

ALLE	GULDKLUB KUN:
Normalpris kr. 395,00	Kr. 395,00
+10%	Kr. 355,50
	(Du sparer 20%)
DU SPARER	Kr. 39,50
	Kr. 79,00

☒ JA TAK,
JEG VIL GERNE
BESTILLE FØLGENDE:

REGNEARK

- ☐ STK. HICALC
à kr. 355,00
- ☐ STK. HICALC
à kr. 316,00 (Kun Guldklub)

MUSEMÅTTE

- ☐ STK. MUSEMÅTTE
à kr. 98,00
- ☐ STK. MUSEMÅTTE
à kr. 74,95 (Kun Guldklub)

T-SHIRT

- ☐ STK. T-SHIRT
à kr. 75,00
- ☐ STK. T-SHIRT
à kr. 59,50 (Kun Guldklub)

I FØLGENDE FARVER:

☐ GRØN ☐ BLÅ

OG I STØRRELSEN

☐ M ☐ L ☐ XL

NAVN: _____

ADRESSE: _____

POSTNR. _____

BY: _____

ABONNEMENTSNR.: _____

JEG VIL BETALE SÅLEDES:

Indsat på girokonto nr. 9711600
eller vedlagt check.

Beløb: _____

JEG VIL GERNE BETALE MED MIT DANKORT:

REG.NR.: _____

KORTNR.: _____

UDSTEDT DEN: _____

BELØB IALT: _____

DATO: _____

UNDERSKRIFT: _____

JEG ER IKKE ABONNENT, OG ØNSKER SAMMEN MED BESTILLINGEN AT FÅ ET GULDKORT TILSENDT PÅ

- ☐ 1/2 ÅRS ABONNEMENT PÅ COMPUTER Å KR. 190.-
- ☐ 1/2 ÅRS ABONNEMENT PÅ COMPUTER Å KR. 348,50

KLIP KUPONEN UD, OG SEND DEN TIL:

Forlaget Audio A/S
St. Kongensgade 72
1264 Kbh. K.

Er du ikke medlem af "GULDKLUB-BEN" kan du ved at bestille et abonnement allerede i dag, spare penge på tilbudene. Udfyld blot kuponen. Se i øvrigt bagest i "COMputer" alle stederne hvor dit GULDKORT kan bruges!

TILBUD TIL ALLE COMPUTER-LÆSERE

◀ T-SHIRT

T-SHIRT med COMPUTER-logo på forsiden og teksten "Only Amiga makes it possible" på bagsiden.

Fås i str. medium, large og X-large. Og farverne blå eller grøn.

ALLE	GULDKLUB KUN:
Kr. 75,00	Kr. 59,50

BAGSIDEN ►

FORSIDEN ►

◀ MUSEMÅTTE

MUSEMÅTTE m. COMPUTER-logo.
- Sikrer din mus den længste levetid, og gør arbejdet med Amigaen behageligere.

ALLE	GULDKLUB KUN:
Kr. 98,00	Kr. 74,95

Ansvarshavende udgiver:
Klaus Nordfeld

Chefredaktør:
Ivan Sølvason

Medarbejder redaktion:
Christian Martensen
Henrik Lund
Jesper Bove-Nielsen
Hans Henrik Bang
Amdi Nielsen
Sam Hepworth
Jacob Heiberg
Claus Leth Jeppesen
Flemming Steffensen

Udlandsredaktion:
Søren Kenner, USA
Randy Linden, Canada
Graeme Kidd, England
Keith Campell, England
Peter Jones, Belgien
Ralf Hollax, Vesttyskland
Pontus Lindberg, Sverige
Jonny Bergdahl, Sverige

Forlaget Audio A/S
Abonnementsafdelingen
St. Kongensgade 72
1264 København K.
Att. Yvonne R. Pedersen
Tlf. 33 91 28 33
Gironr. 9 71 16 00

Abonnementspris:
6 numre for 190,00.
11 numre for 348,50.

Redaktion:
Forlaget Audio A/S
"COMputer"
St. Kongensgade 71
1264 København K
Tlf. 33 91 28 33
Telefax 33 91 01 21

Annoncer:
Lars Merland
Dansk Selektiv Presse
St. Kongensgade 72
1264 København K
Tlf. 33 11 32 83

Produktion:
Haslev Fotosats
Niels Ingemann
Grafisk Design
Bargholz Offset Repro
Partner Repro
Olesen Offset
Flig Grafisk Design

Fotos:
Tobish fotografi
Lars Kenner

Distribution:
DCA, Avispostkontoret
ISSN 0900-8284

COMputer BBS:
Telefon 33 13 20 03
Åbent 24 timer i døgnet, dog kun
1200/1200 baud
2400/2400 baud

Bemærk!
Samtlige programmer udlister i bladet er afprøvede for offentliggørelse. Forlaget betaler op til 1000 kroner skattefrit for godkendte laserprogrammer. Forlaget har ret til at aftrykke programmer i bladet, og offentliggøre dem på andre lagremedia.

Elektroniske konstruktioner, der vises i "COMputer", er kontrollerede og efter konstruktørens og redaktionens mening funktionsdygtige, når anvisningerne i bladet følges nøje. Forlaget kan ikke påtage sig ansvar for følger af trykfejl eller fejl i tegninger.



Vi interviewer:

Tore Bahnson - en Amiga multimedie kunstner

Et af landets absolut allerbedste bud på en Amiga designer findes i Tore Bahnson, der laver TV reklamer og andet. Læs den spændende beretning...

22

15-årig vandt Amiga 2000

I "COMputers" nyligt afholdte Amiga Expo 89 var der en konkurrence skjult i entrebilletten. Vind en Amiga 2000 - og det gjorde Niels. Vi besøgte ham og fandt en virkelig habil freak...

32

Vi tester:

Atom-stråle udstyr til 64'eren

Med en 64'er, en støvsuger, lidt elektronik og et filter kan du måle det radioaktive nedfald, der kommer fra atomkraftværker eller andre steder fra. Læs den spændende artikel side

4

Dpaint III

Verdens allerbedste tegneredskab er uden tvivl Deluxe Paint version III, der netop er udkommet på det danske marked. Vi bringer en fyldestgørende test. Læs side

18

Z88 en transportabel A4 computer

Sinclair er manden bag denne nye smarte sag, der via et kabel kan tilsluttes din Amiga. Hvordan den klares, kan du læse nærmere om på side

28

AmiGAMES

Vores helt nydesignede test-afdeling, af de nyste hotteste og sejeste games der kan fås for penge til Amiga'en

42, 43, 59, 60, 61

Games Checkup 64!

Vores 64'er game testere har igen kigget lidt nærmere på de fedeste 64'er games, der er på markedet i dag. Også i helt nyt design.

48

Tips og tricks:

Super 20

I denne måned har vi igen samlet en stabel af læsernes egne 20 liniers superprogrammer, som præmieres skattefrit. Se side

35

Amiga Power Works

"COMputers" John Petersen har igen driblet nogle seje rutiner sammen, så du kan få mere ud af din Amiga. Tast på side

30

CLI skolen 1

Er du begynder, skal du starte et sted. Vi foreslår lige her, så du kan få check på CLI'en. Se nærmere på side

53

Diverse:

Hardgame Insider - nyheder der vil frem

9

The Dungeon - eventyrenes paradys

16

Ny spilsektion - forklaring til vores nye testsystem

21

COM / POST - brevkassen hvor du får svar på ALT

26

Computer ONLINE - alt om vores database

38

CBM klubberne i Danmark

58

Næste nummer

62

Guldforhandler oversigt

62



Dpaint III



Verdens bedste tegneprogram bliver testet. Se side 18.

Multimedie Kunstneren:



Vi har besøgt Danmarks vel nok skrappeste på sit felt - Tore Bahnson. Se side 22.

Atom-stråling:



Det kan 64'eren nu også måle. Læs mere på side 6.

Månedens 64'er spil:



Dark Fusion. Se side 49.

Månedens Amiga spil:



Datastorm. Se side 59.

mer ind i billedet:

Den tid det tager for en radioaktiv isotop, f.eks. Plutonium (et biprodukt i nogle typer formerings-reaktor, og velegnet til anvendelse i A-våben) at nedbrydes til f.eks. bly. Halveringstiden er den tid det tager for halvdelen af stoffet at undergå denne metamorfose. Hos nogle stoffer, f.eks. Einsteinium er halveringstiden så kort at man ikke engang kan nå at måle dets tilstedeværelse inden det er væk. Hos andre stoffer, som f.eks. Plutonium tager det flere hundre tusinder af år.

De fleste affaldsprodukter fra atomkraft-

Råt ristende neutroner

Lav dine egne målinger

tik... tik... tik... tik... tik... tik... tik... tik... tik... tik... tik... tik... ti

Privat overvågning af kernekraftværker

Langtids overvågning

Check på grønsagerne

Og så til slut

Søren Kenner

Checkout

Vesttyskland
Telefon: 009 49 87129520

Deluxe Paint III

Nu er Deluxe Paint III klar til salg.

Med den nye AnimPaint mulighed kan du lave animationer på ingen tid. Med et tryk på een tast optager du dine bevægelser, og et tryk på en anden tast afspiller dem. Du kan også benytte ethvert af dine genererede billeder som brush, og tegne med den, selv i fuld 3D.



Masser af nye features:

- Extra-halfbrite feature med 64 farver
- Direkte overscan tegning til videobrug
- Wrap og tint brushes til specielle effekter
- Bedre font understøttelse
- Forbedret compression
- Hurtigere perspective
- Generelle forbedringer i lange baner
- Kræver min. 1Mb RAM

1.445,-

incl. moms.

Opdatering!!

Nu kan du få din gamle Deluxe Paint opdateret til den nye Deluxe Paint III. Du skal bare sende os forsiden på din Deluxe

Paint manual, hvorefter vi tilsender dig den nye komplette programpakke pr. efterkrav.

795,-

incl. moms.

Klip

Klip

Ja tak, jeg vil gerne have følgende tilsendt fra nærmeste forhandler:

- ☐ stk. Deluxe Paint III
- ☐ stk. Deluxe Paint III update og har vedlagt forsiden på min manual

Firmanavn: _____

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Telefon.: _____

Computertype: _____

Interesseområde: _____

REBEKKEVEJ 41, DK-2900 HELLERUP, TELEFON. 31 611 633, TELEFAX. 31 61 09 95

Alle priser er incl. 22% moms.

Varer bestilt på kortet sendes pr. efterkrav.

**STAR
LITE
SOFTWARE**

KØB EN BRUGT PC

Ville du købe en brugt bil af disse mænd. Det kan sådan set være ligemeget, for det er nemlig brugte PC'er de handler med.

Som markedet ser ud i dag, må en virksomhed ud og købe nyt udstyr hvis de vil forny teknologien, og det gamle får de som regel ikke noget særligt for, men det laver PC-Brokers nu om på. Ideen er ikke ny, men praktiseres i USA og England i stor stil, men nu er den altså kommet til lille Danmark.

Det betyder at en virksomhed, der står for at bruge en masse penge på PC udrustning, nu kan få en komplet løsning fra PC-Brokers inklusiv programmel, installation, uddannelse og sup-



port, for omkring en trediedel af nyprisen.

Hvis du vil vide mere så tal med:

PC-Brokers
Klosterstræde 21
1157 København K.
31-149090



NY AMIGA SUPERHARDDISK

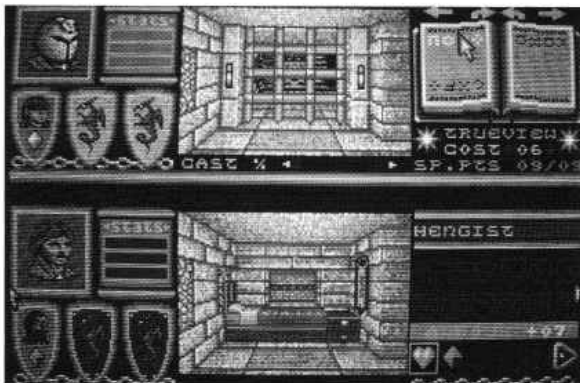
Alcotini Hard & Software introducerer nu en superharddisk til Amiga 500 og 2000 ejere. Navnet er Vortex og kan leveres i både 20/30/40 og 60 MegaByte kapacitet. Hastigheden er op til 1 MB i sekundet!!!, og så kan harddisken autoboot, både fra Kickstart v. 1.2. og Kickstart v. 1.3. Harddisken leveres lige til at sætte på Amiga'en med hele workbenchen installeret, klar til brug. Der er videreført bus til eventuelle yderligere RAM eller andet tilbehør.

Accessiden er helt nede på 30 ms, som er virkelig hurtigt skulde vi lige tilføje. En normal hurtig PC harddisk kører på ca. 28 ms, så her er virkelig en harddisk med speed på.

Vortex harddisken understøtter iøvrigt også FastFilesystem, og priserne er:

20 MB	5495,00
30 MB	6295,00
40 MB	7595,00
60 MB	8995,00

Yderligere information hos:
Alcotini Soft & Hardware
Solbjergvej 14
8260 Viby J.
06 119022



NY TYPE ROLLESPIL TIL AMIGA

Fra MirrorSoft forventes spillet Bloodwych snart at nå Danmark. Spillet er et typisk rollespil a la Bards Tale, der er bare den lille forskel, at det i Bloodwych er muligt at spille 2 spillere IMOD hinanden.

Dette konkurrencemæssige aspekt gengivet i en forunderlig 3D grafik, gør Bloodwych til et helt unikt rollespil ifølge Mirrorsoft. Det kan man jo så mene om, hvad man vil, men skærbilledet ser da i hvert lovende ud.

PSYGNOSIS: GO 64!

Psygnosis, der er et af de ledende på 16-bit markedet (dvs Amiga, hvis der er nogen der skulle være i tvivl.), går nu for alvor ind på 64'er markedet.

I første omgang bliver det de tre topsælgere på Amiga'en, Baal, Captain Fizz og Ballistix der skal føre an i angrebet på "brødkassen".

Selvfolgelig bliver grafikken og lyden ikke det samme, men Jonathan Ellis fra Psygnosis lover, at "64-ejerne bestemt ikke bliver snydt". Og det vil vi helst tage hans ord for. De tre spil bliver lanceret under Psychapse-logoet, og kommer i sommermånedene.

SPILLER DET NOGEN ROLLE?

Electronic Arts kommer snart med et helt nyt rollespil/adventure, der foregår i det 20. århundrede.

Det er rigtigt bizart: dystert, hemmelighedsfuldt og chokerende. "The Hound of Shadow" er titlen, hvor du er en smart priopvattektive, der render rundt og opklarer mordssager.

Men der er også overnaturlige kræfter med i spillet. Spillet består af en gevaldig bunke tips og småbrikker, der skal stykkes sammen, for at kunne afsløre morderen.

Kommer til Amiga i juli/august.

OCEAN OG BILLIGSPIL

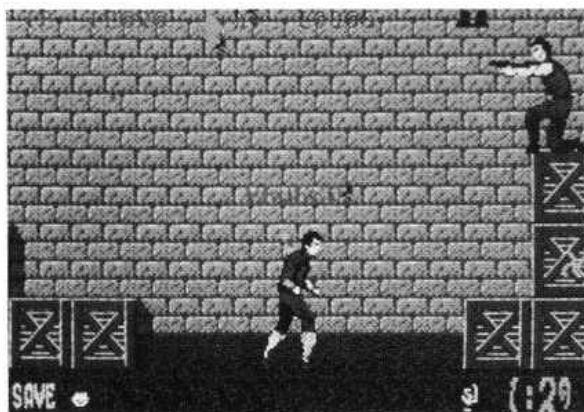
Indtil nu har Ocean ligget oppe i den tunge ende, når det gælder spilpriser, men nu har de lanceret lavprislabeleden Hit Squad, der kommer til at sælge en lang række kendte spil som billigspil. Spillet med hhv. sport, action og film og da du samtidig kan få en smart samlehynde med, er der jo ikke andet at gøre end at købe dem allesammen vel?

DEPECHE MODE LEGER NINJAER

Shinobi betyder kunsten at snige sig ubemærket afsted, og det skal du bl.a. kunne i Virgin Mastertronic's nye spil af samme navn. Du er nemlig en "Master Ninja", der er ansat af regeringen som hemmelig agent. En forbryderorganisation ledet af 5 onde ninjajer, har kidnappet børnene af verdens 5 vigtigste ledere (jamen Schluter har da ikke nogen børn, eller

hvad?) og de bliver bevogtet forskellige steder i verden af karatebøller. Behøver vi at sige mere om spillet? Nej vel, men vi kunne desværre ikke få fat i et billede, så hvis du vil se hvordan spillet ser ud, så kig på Depeche Modes sidste nye musikvideo, for der bruger de level 3 som baggrund.

Yderligere info:
Virgin Mastertronic Ltd.
100 Campden Hill Road
London W8 7AR
England



SOKKER FOR SOFTWARE

9:45:04pm Tuesday February 21, 1989 Type ? for HELP with FreD

1-215-431-9100	Comodore	Public Relations
1-303-733-3267	Erich Stein & Associates	Mike Hays, Van-Son pst
1-206-363-6417	Gramma Software	RLStockton, 4m-dm pst
1-206-776-1253	Gramma Technical Support	
1-206-803-1212	Graphic Systems H.N.	Comma-Brean-RSHELL...
1-417-568-0675	Homes, Bill	5.0
1-800-533-6357	Lattice	Artec 3.6a
1-800-221-0440	Manx Software Systems	
1-800-524-0100	PLink Customer Service	Don Browning
1-214-929-6008	Precision Software Inc.	software manuals
1-206-622-0447	Saksun & Taylor Inc.	Disk Duplication, PLUS
1-206-284-3444	Software Production Inc.	Wedit
1-812-254-4906	Stiles, Rick	

Dial Match Print Hangup **STOP** **HELP** **BACK** Shrink Add Delete Edit

Hvis du har problemer med at holde styr på alle dine venner, kan FreD fra Gramma Software sikkert løse dine problemer. Det lader dig nemlig lagre navne, telefonnumre, og kommentarer om op til 1 million personer på din Amiga, så der skulle vel være nok til den nærmeste vennekreds for de fleste.

Når du så skal ringe til en på listen, bruger du enten dit modem til at ekspedere nummeret, eller også holder du bare knoglen hen

til højttaleren, der så spiller de rigtige toner.

For at det ikke skal være løgn, vil du, hvis du køber FreD, samtidig være med til at forsyne de hjemløse i Seattle med sokker, for en stor del af Grammas overskud bliver brugt til indkøb af sokker i tøjkedden K-Mart ("K-Mart sucks", citat slut Rainman) der så deles ud til de fattige.



FLYSIMULATOR FRA ACTIVISION

64'eren har efterhånden set en del flykampspil, men F-14 Tomcat fra Activision ser nu ud som noget lidt særligt. Du skal nemlig ikke bare flyve, men faktisk spille en pilots karriere igennem, fra de

letteste træningsmissioner, til rigtigste missioner. Flyvesektionen byder på virkelig realisme med blackouts eller redouts, hvis du accelererer for kraftigt, og i resten af spillet er der adskillige personer du kan møde lige fra admiralen på Nimitz til en krigsreporter.

SKWEEK

Denne lidt specielle tegning forestiller Skweek, der er helten i et nyt spil fra det franske Loricels. Det er en moderniseret version af Pacman, hvor Skweek er en lille orange fyr, der skal male sin blå planet lysere i stedet. Det er der nogle slemme slemme fyre, der ikke vil have, så du må kæmpe dig vej gennem de 99 baner, hvor den eneste trøst er de teddybjørne du finder undervejs.



HARDGAME INSIDER

MICRO PROSE MICRO PROSE
SIMULATION • SOFTWARE SIMULATION • SOFTWARE

MICROPROSE UDVIDER

Som vi skrev i sidste nummer, er der rigtig kommet tryk på Microprose, der jo er kendt for deres realistiske simulationsspil. Nu har

de afsluttet købet af Telecomsoft, der før hørte til hos British Telecom, så mon ikke vi snart hører en del til dem?

De har i hvert fald tænkt sig at puste nyt liv i de to kendte labels Firebird og Rainbird, der har stået for nogle af de allerbedste spil i de sidste år.



ERGONOMI FOR VIDEREKOMNE

Ergonomi har aldrig haft mere aktualitet end netop nu. Efter at vi alle sammen har lært hvordan man skal sidde og løfte korrekt, skulle man tro, at intet længere kunne skade ryggen. Men her kommer computeren ind med en alsidig arbejdsbelastning, idet de mange timers arbejde ved tasta-

turet ofte giver anledning til ømhed og træthed i skuldrene. Løsningen på problemet er selvfølgelig finsk, og er udviklet af professor Yrjö Wiherheimo, og resultatet er forbløffende.

Vi har dog på redaktionen overvejet, at foreslå Professor Yrjö, om ikke en mindre justering af den højre støttearm, således at det er muligt at swappe disk, ikke vil være en væsentlig forbedring.

PHOTON PAINT 2.0 MED NYE KOMMANDOER

MicroIllusions har netop annonceret lanceringen af en version 2.0 af det populære tegneprogram Photon Paint. Den nye version er mere en blot en rettet udgave af det gamle Photon Paint program, idet Photon Paint 2.0

lige som Deluxe Paint III, nu har medtaget animation, samt nogle nye Wrap funktioner.

Af nye funktioner i Photon Paint kan også nævnes automatisk skyggelægning, udvidede farve kommandoer, airbrush med defineret spray areal, wrap et billede omkring et "3D landskab", blending, nye stencil kommandoer samt nye lys kommandoer med variabel styrke.



COMMODORE LAVER REKLAME-TV

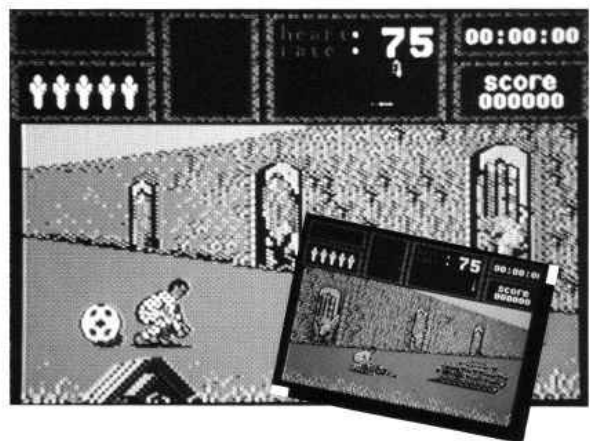
Som en af de første EDB virksomheder i Danmark satser Commodore på egne hjemmeproducerede tv-reklamer.

Sammen med Bahnson Media (en berømt ex-skribent med fornavn Tore), har Commodore lavet en direkte animeret reklame spot til TV2. Grafikken i rekla-

men er lavet i et standard tegneprogram, hvilket i dette tilfælde er DeluxePaint III.

Commodore oplyser, at de har valgt, en realtime animation frem for at indspille animationens billeder enkeltvis på en video, fordi ideen i reklamen også er samtidigt, at fortælle forbrugere noget om Amiga'ens formåen.

BLIV SKØR MED DIN 64'ER



I Rainbirds nye spil Weird Dreams, ligger du hjælpeløst i coma i en hospitalsseng, og dine tanker driver langsomt over i en maredragsagtig Dali-verden, hvor alle normale ting antager groteske

proportioner, og du skal kæmpe mod kødædende rosenbuske og dæmonisk legetøj. For at komme tilbage til din hyggelige coma, skal du klare en mængde gåder og øje en Amiga eller 64'er.

AMIGA SOM LYSSHOW

Der er virkelig ved at ske noget på animationsfronten, for nu lancerer Mindware programmet PageSync, der bygger på en helt ny ide. Det kan nemlig virke som bindeled mellem Amigagrafik og MIDI styrede instrumenter. Det betyder, at f.eks. en tromme-computer vil kunne få en animation til at flytte sig et billede for hvert trommeslag, og kunne skabe en rigtig diskoeffekt.

PageSync kan også virke den anden vej, hvor du kan styre MIDI instrumenter fra en animation og dermed sætte lydeffekter på, der overgår selv Amiga'ens formåen. PageSync koster 100 \$ og virker sammen med PageFlipper Plus og Pagerender 3D, så hvis det skulle fange din interesse skal du kontakte:

Mindware International
33 Alliance Blvd., Unit 1
Barrie, Ontario
L4M 5K2 Canada



FRANSKE COKTEL

"The legend of Djel" er næste spil fra franske Coktel Vision. Det er endnu ikke færdigprogrammeret, så det eneste vi ved er at det bliver et action-adventure, men en ting er ihvertfald sikker: Grafikken bliver af højeste kvalitet. Hold øje med disse spalter for mere nyt om dette produkt!



PRISKRIG PÅ SOFTWARE

England er i høj grad en bestemmende faktor mht. prissættelsen af billigspl, og branchen har i lang tid forsøgt at lægge prisen fast på 2.99 engelske pund, men nu graver Elite stridsøksen op ved at meddele at de efter lange Gallupundersøgelser og lignende, har besluttet at sælge billigspl for 1.99 pund. Samtidig vil de sælge mange af spillene i "3 i en" pakker, for at minimere forhandlerens omkostninger.

Lad os nu se, om ikke priskrigen i England også kan få betydning for udviklingen herhjemme, for hvis Elites spådom om at de kan sælge 3 gange så mange spil til den lave pris går i opfyldelse, bliver både programmører, forhandlere, forbrugere og Elite glade.



NYE UDGAVER AF PC- STØJREGULATOR

For de støjplagede Amiga 2000 ejere, præsenterede Lindegårdens Data sidste efterår en lille fiks 12 volts støjregulator til en blæser. Regulatorens funktion er at nedsætte blæserens omdrejningshastighed efter køleluftens temperatur, hvilket skulle dæmpe støjen med ca. 12 dB.

Regulatoren er nu blevet videreudviklet, så den nu også fås i udgaver til 5, 9, 24 og 220 volt.

Regulatoren sælges landsdækkende gennem forhandlere til priser fra 380 til 450 kr. plus evt. montering.

HEWSON SAMLER SAMMEN

Toni Wagnell fra Hewson kan fortælle om en mængde nyheder fra det kendte softwarehus. Først og fremmest kommer de med en kompilation af spil, de kalder Premiere Collection, som man bare

skal have i sin kollektion: Nebulus, Exolon, Netherworld og Zynaps er titlerne, og de burde få klokkerne til at ringe hos de fleste action-freaks, eller hur?

Andre nye spil fra den kant er Astaroth - The Angel of Death (Arcade-adventure), Stormlord (programmerne bag Cybernoid II) og endelig Onslaught.

Onslaught kommer i bedste fald til efteråret, og minder en smule om Defender of the Crown, hvor man også her skal forsøge at vinde land over de onde.

Der er fire forskellige scener, kamp i feltet, belejring, borgkamp og kampe mod de dumme og onde modstandere.



PÅ MED VANTEN 2

Kixx er faktisk nummer 2 på listen over spilfirmaer, hvad angår solgte spil, så hvis du ikke har hørt om dem før, kan vi her løfte sløret for hvad de lover 64'er ejerne i løbet af sommeren.

De begynder med Gauntlet II, der skulle være på gaden samtidig med dette nummer og det kan nok ikke overraske nogen at det er en fortsættelse af Gauntlet. Senere disker de op med Cybernoid, der bliver konverteret fra Amiga'en. Så må vi bare håbe, at

det er ettern og ikke toeren, de er gået igang med.

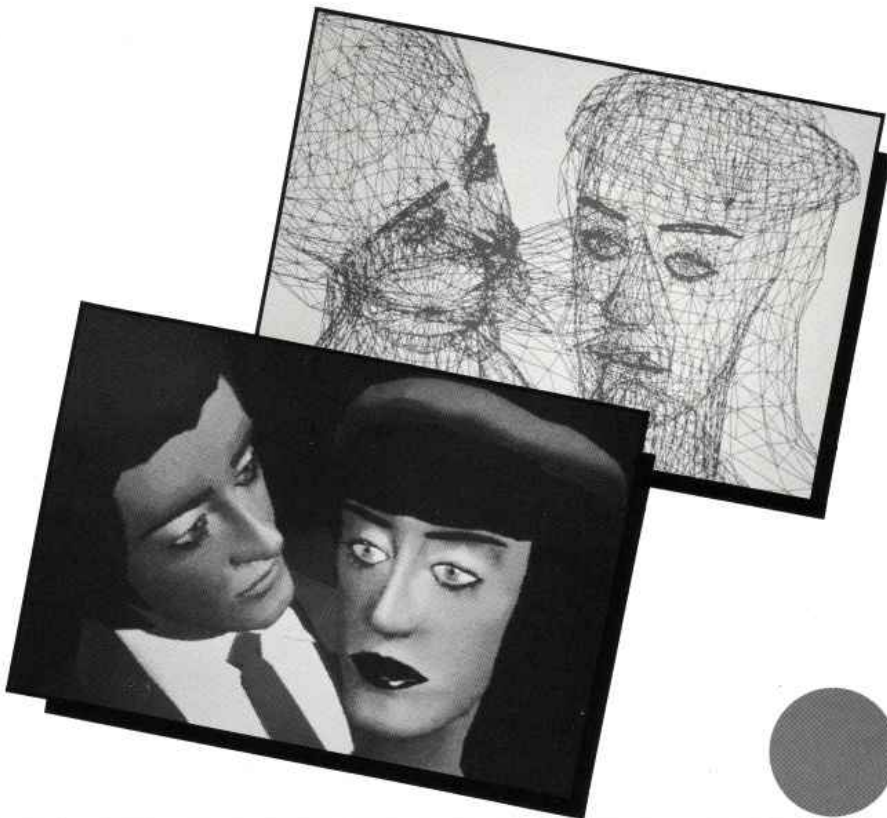
KIXX
Swan Chambers
Mill Street, Congleton
Cheshire CW12 1AB
England
009 44 260 299023

SCULPT-ANIMATE 3-D LAVER STANDARD

Softwarefirmaet Byte by Byte som står bag programmet Sculpt- Animate 3-D til Amiga, sender inden længe en ny version kaldet Sculp-Animat 4-D ud på markedet. Den nye version er ikke blevet ændret på nogen afgørende måder, udover at den er blevet en smule hurtigere. Interessant er det der imod, at Byte by Byte har konverteret deres animator til en hel masse andre computermærker, hvor i også professionelle systemer så som Silicon Graphics's Iris serie indgår.

Det er Iris serien der normalt bruges når Firmaer så som Disney skal lave deres filmanimationer.

Da Amiga'ens Sculpt-Animator 4-D anvender samme kernal som Iris versionen, er det muligt at gøre systemerne indbyrdes filkompatible. I praksis betyder det, at man kan anvende billige Amiga-systemer til at lave animationer, for dernæst at gå til Iris med sine filer når man senere hen har brug for højere opløsning.



AMIGA PÅ PORTEN

En af Amiga'ens store mangler i professionel henseende er, at den kun har en seriel port, og derfor ikke kan kommunikere med flere ydre enheder på en gang. Det er interessant, hvis man f.eks. vil lave et multibruger BBS, med flere telefonlinier eller konstruere et eksotisk laserdisk system.

Det har ASDG nu rådet bod på, med "Dual Serial Board", der proppes i en Amiga 2000 og giver 2 serielle porte oveni den allerede eksisterende. For 299\$ får du både boardet samt diverse PD-programmer, der letter anvendelsen. Yderligere information hos pressechef:

Erich Stein
Erich Stein & Associates
925 Stewart Street
Madison, WI 53713
USA
0091-608-273-6585

PROFESSIONELT VIDEOCENTER I GLOSTRUP

For de seriøst interesserede i video, skal det oplyses, at virksomheden Videotronic har etableret et Commodore center i Glostrup, hvor det er meningen at bringe kreative grafikere og programører sammen med videoproducenter og mediefolk.

Videotronic hedder virksomheden, og udover at sælge Commodores produkter, leverer firmaet også produkttræning, kurser, og workshops inden for video-relateret software, videoredigering og videoteknik.

Nærmere oplysning kan fås hos:
Videotronic A/S
Produktionsvej 22
2600 Glostrup
tlf. 42848500

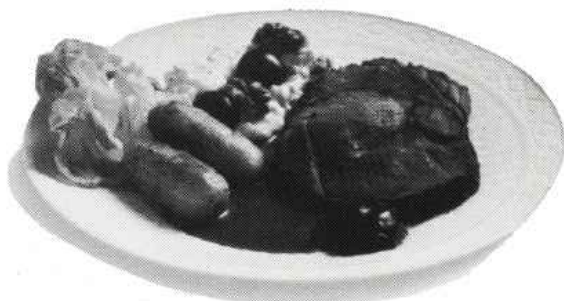
KOK PÅ AMIGA

Du kan godt begynde at pakke din Amiga væk fra skrivebordet, for i stedet at sætte den op i køkkenet. Meggido Enterprises har nemlig netop lanceret 2 Amiga kokebogsprogrammer, kaldet henholdsvis Desserts Cookbook og Variety Cookbook.

Hvert program indholder ikke mindre end 150 forskellige op-

skrifter i ASCII format, med portioner til hjemmebrug. Programmerne kan desuden fås i institutionsversioner, hvormængdeme er tilpasset. Hver opskrift er naturligvis energimæssigt analyseret. Programmet kan rekvireres hos:

Meggido Enterprises
P.O. Box 3020-191
Riverside
CA 925 19-3020
USA



DEN BEDSTE FARVEPRINTER TIL UNDER 10.000.- KOSTER KUN

TESTVINDEREN

Commodores
egen favorit-
printer til
Amiga

Kan også bruges på
Commodore 64 hvis du
har Final Cartridge III

CHOKTILBUD

2995!

Incl.: Moms, kabel
farvebånd og 250 ark papir.

MPS 1500C/
Olivetti DM105

Normalpris 4495.-
Du sparer altså skattefrit
1500 kr.

MPS 1500 C er alletiders til farvegrafik og laver flotte tekstudskrifter både i farver og sort/hvid

■ Her er de klare facts:

- Lynhurtig: 120 tegn/sek. ved draft og 60 tegn/sek ved NLQ.
- 12 forskellige skrifttyper, alle med danske karakterer (Æ, Ø, Å, æ, ø, å)
- Kan blande flere end 50 forskellige farvenuancer, hvilket giver en uovertruffen flot udskrift af Amigagrafik.
- 5 Kb buffer, printeren skriver de sidste sider selv, mens du arbejder videre.
- Ingen DIP-switch! Printer-set-up foregår via frontpanelet og lagres i internt RAM-lager med batteribackup.
- Traktorfremføring er inkluderet i prisen, så du kan bruge både almindeligt A4-papir og traktorpapir i baner.
- Dansk manual og 1 års garanti.

■ »SOFT-TODAY« nr. 1-89 skrev:

»Den har egentlig kun 3 farver, men de kan blandes så der bliver 50 farver eller mere ud af det. Blandingen gøres en hel del pænere end Stars

farveprinter, så det er svært at se, at der i virkeligheden kun er tre grundfarver.

1500 C er den bedste til farver, hvis du da vil have en printer til under 10.000 kr.«

■ IC-RUN nr. 12-87 skrev:

»En virkelig alsidig printer, der er god til både farvegrafik og tekstbehandling.«

POSTORDRE • BESTILLINGSKUPON

Send kuponen i lukket kuvert til nedenstående adresse eller ring på vor ordretelefon 42 27 81 00, hvor også yderligere information gives.

Ja tak, send straks

☐ Skriftprøver og information
(sendes GRATIS)

— stk. MPS 1500 C.

☐ Efterkrav ☐ Check er vedlagt
+ porto kr. 44.- + porto kr. 19.-

Min adresse er:

Navn: _____

Gade: _____

By: _____

Postnr.: _____

Tlf.: _____

BMP-DATA

Lystrupvej 3, 3330 Gørlev, tlf. 42 27 81 00

Forbehold for trykfejl og prisændringer.

Commodore er registreret varemærke
Olivetti er registreret varemærke

EVENTYRERNES The Dungeon

Denne måned tester vi ikke et eventyrspil, men et program hvormed man selv kan lave eventyr! Og det er jo næsten ligeså godt! Og så er der ellers masser af nyheder, til trods for årstiden. Read on...

De er på bånd og inkluderer et gratis adventure på B-siden. Du får altså 4 for en hund!

Mike Woodroffe, manden bag bl.a. Rebel Planet og Kayleth, programmerer nu udelukkende på Amiga. Hans første eventyr bliver Personal Nightmare, og udgives under Tynesoft's label Horrorsoft!

Eventyret er ikonstyret, med mulighed for at taste kommandoer ind. Er ude lige om lidt...

Sierra On-line har rigtigt fået gang i eventyrspøjten. "The Plantation Murders" er en blanding af en biografilm af Mel Brooks og en roman af Agatha Christie. Du er Thelda Tallent, og din bil er brudt sammen lige udenfor en plantage. Mord og mystik.

Dungeon Newsflash

Level 9 er endnu ikke færdige med at teste Scapeghost, men I hører nærmere. Dog er SOFTEL Imagination Unlimited, firmaet bag Se-Kaa of Assiah, ZZZZ, Kobayashinaru og andre billige adventures, ude med to til Commodore 64.

De har fået titlerne Demigod og Nightwing, og kommer til at koste omkring 40-50 kr. herhjemme.

"Codename: Ice Man" er skrevet af Jim Walls, manden bag Police Quest-serien. Mere nyt, når vi ved noget.

Legenden om King Arthur bliver også oversat til Sierra's populære system, hvor du bl.a. skal deltage i "Quest for the Holy Grail". De vigtigste figurer vil være at finde i eventyret, der ikke skal forventes før engang i 90.

Og så er Deja vu II iøvrigt på vej til DIN Amiga...

Brokkassen

Pål Graff, fra Sandvika i Norge sidder fast i Bard's Tale II: Hvilket ord skal man sige til den anden mund i "starter dungeon", 3. level i Tangramayana?

2 COMPUTERlæsende, ivrige adventurespillere har lidt problemer

med Faery Tale Adventure:

1) Vi skal til at befri prinsessen, men hvad nu?

2) Vi har fundet rosen, men hvad skal vi med den?

Er der nogen, der kan svarene på disse spørgsmål, er det bare at sende dem ind til TDM. NU!



Helpline: Frank Andersen, Nyborg vil fange en mus, åbne postkassen, lappe kanoen og kunne bære på mere end muligt er, alt sammen i "Jinxter".

Spænd fælden, og læg den køkkenet. Gå så udenfor og vent lidt. For at kunne åbne postkassen skal du smelte en nøgle. Det gør du inde i huset (ellers blæses lyset ud).

Kanoen lappes med "bung" (som du først putter i en sok).

"Bung" finder du i den gamle, oplagte kano.

Separer olien fra vandet i flasken, og brug det til at smøre døren, ved broen. Nu kan du åbne døren uden at gartneren hører dig. På denne måde får du også løst dit pladsproblem.

Jonas Eriksen fra København kan ikke åbne skabet i kontoret, i King's Quest III. Men Jonas, kig lige en ekstra gang i troldmandens soveværelse, ovenpå "closet".



Adventure Games!

Denne måned anmelder vi ikke et eventyr, men et programmeringsværktøj til at lave eventyr med.

GAC+, Incentive, CBM 64 disk/tape. Diskversion testet.

"Forskellen er ens?" Nej jeg er ikke GAC - jeg er plus! Incentive har taget konsekvensen at den megen kritik, der var omkring deres Graphic Adventure Creator, nok mest mht. deres memory-kapacitet og grafikmenu. De har nemlig lanceret en ny og bedre, hvor det er muligt at designe grafikbillederne ved brug af joystick (de af jer, der har den almindelige GAC, vil jubile) og hold nu fast; du kan "linke" flere adventures sammen til eet stort, ja kun antallet af disketter på lager sætter grænsen.

Indpakningen snyder, det er den gamle GAC-pakke påført et gyldent klisternærke, der siger "GAC+Plus Disc Accessing". Kun manualen er forbedret (læs påført) med afsnit om Link-kommandoen plus et mini-linked adventure, der giver dig vejledning linie for linie i programmeringen og sammensætningen af flere dele! Et virkeligt PLUS (ha-ha!). Jo, her tre år efter den almindelige GAC er det blevet muligt at få alt til at virke mere moderne. Du kan også, hvis du har en gammel GAC få en opgradering for ca. 130 kr.

Endnu et flot træk, der vidner om at Incentive ikke blot er ude på at score kassen.

For de af jer, der endnu ikke kender GAC, serveres her en lille beskrivelse: GAC+ er utrolig brugervenlig. Du starter med at forme dit adventure i hovedet og indtaster så alle de udsagnsord, navneord og objekter spillet skal indeholde. Derefter laver du rumbeskrivelserne, indtaster nummeret på det bil-



The Scores:

Grafik	75%
(Mulighederne er der, en slags Superexpander, hvis nogle husker den. Men kan du tegne?)	
Lyd	Ingen!
Præsentation	60%
(Ikke tilbunds gående manual!)	
Parser	70%
(Almindelig GAC-standard. Du bestemmer selv!)	
Ordforråd	85%
(kan op til 255 af hver slags!)	
Nyx mener	85%
(Et godt værktøj, hvis du vil lave dine egne adv. Langt nemmere end BASIC, men med flere begrænsninger. Som tidligere sagt "Forskellen er ens!")	

lede, der hører til rummet (hvis du vil have grafik på), og siden sammenhængene mellem rummene.

F.eks. er du i rum 1 og skriver WEST, for at komme til rum 2. Det hedder "west 2"! Nix weider! Restil dig, at du laver et todelt eventyr med 40 rum i hver. Går du NORTH fra rum 40 i del 1 kommer du til rum 5 i del 2.

Det klares med "IF (VERB 4) LINK 2 GOTO 5 END", hvor verbum 4 er "north". Jo, der er god grund til at føle sig som Scott Adams, når man sidder ved den nye GAC+.

Da den er splinterny, har jeg fået den direkte fra Incentive og kender ingen dansk importør endnu.

Manhunter -09 Spil videospillet. men tag KUN de tre "bolde", du ikke kan undgå. Bemærk rækkefølgen hvormed bolden bliver kastet. Efter klokkesystemet går du i ti-voll, og kaster boldene i samme rækkefølge som i videospillet. Vis amuletten til manden.

Brug crowbar til at åbne trunk med (bagagerummet i bilen).

Alicia ankom.

Wet overcoat og det tørre vejr, da diven uregelmæssigheden mellem-

billetter kl. 10:45. Forklar detek-

des en kl. 10:14, og bag stolen i bl-

Suspect - Gem dig bag Merce-

Shadowgate - Tag handsken på,

nekortet. Giv Wand til slangen.

en pil i vanliven, og sæt lut i styer-

Shogun - Når Rodinques spørger

dig om, hvor du er blevet trænet

som lods, svarer du "Trinity Hou-

se", og på det efterfølgende

spørgsmål siger du "50".

Søg - og brug brevet fra din bror!

skal du aflagge kirkegården et be-

nien. Når du er ved Sutters Fort,

inden du tager afsted mod Califor-

Gold Rush! - Kig under "Gazebo"

Hint Hunt



STOR TEST

Dpaint III er nu endelig på gaden så alle og enhver kan erhverve sig dette suveræne stykke kreative værktøj.
"COMputers" Torben Hammer tester programmet og afslører nogle af de mange nye muligheder der er i programmet.

DELUXE PAINT III

I forrige nummer interviewede vi Dan Silva, manden bag DeluxePaint og omtalte nogle af nyhederne i den nye DeluxePaint III.

I mellemtiden har vi haft lejlighed til at afprøve programmet, som næsten overgår forventningerne. Der er ingen tvivl om at alle, som har DeluxePaint II vil føle, at de absolut må have version III.

Programmet virker dog kun med mindst 1 Mbyte RAM, så hvis du ikke allerede har udvidet din Amiga's hukommelse, må du hellere gøre det nu. Selv med 1 Megabyte kan man nemt komme i pladssnød, derfor kan man ved opstarten bestemme om man vil arbejde med hele programmet i hukommelsen eller om man vil spare plads ved kun at have den programdel, som man bruger for øjeblikket, i hukommelsen.

Prisen for at have mere arbejdsplads er naturligvis at man må vente hver gang der skal lades en ny rutine ind fra disketten.

Så kom der liv i kludene!

Den største nyhed er absolut animationsdelen, som vi derfor har beskæftiget os mest indgående med. Der er tre måder at animere på:

- * At sammenkæde en række enkeltbilleder.
- * At bruge den indbyggede bevægelsesgenerator (Move).
- * Tegning under bevægelse (Anim-painting).

Hver metode har sine anvendelsesområder: Hvis den genstand, der bevæger sig ændrerfacon, er du nødt til at bruge enkeltbilled-metoden. Eller har du som jeg allerede lavet en række billeder med henblik på en animation, lægger du dem blot i den rækkefølge på disketten, som de skal bruges, fortæller DeluxePaint, hvor mange der er i alt, og sætter den igang med at hente det første, så klarer programmet selv resten. Det er rigtig smart!

Den indbyggede bevægelsesgenerator

kan lave drejninger kombineret med bevægelser ad rette linier i det tredimensionale rum. Men du skal være lidt fortlørlig med rumlige koordinatsystemer for at kunne indtaste de rette værdier til en ønsket bevægelse.



Afsnittet om perspektiv giver dog en ganske god indføring i brug af koordinatsystemet, så her kan den ukyndige gennem små, nemme øvelser lære sig selv at bruge koordinaterne.

Tegning under bevægelse er en smart og hurtig måde at lave animationer på: Du hæfter genstanden på din musepil som en pensel (brush), og bevæger den så med musen i den ønskede bane: Imens du bevæger, sørger DeluxePaint for at lave de nødvendige billeder. Bevægelsen er naturligvis begrænset til et plan (tegneplanet), og du kan altså ikke direkte lave rumlige bevægelser på den måde.

Metoderne kan kombineres således at du først giver din genstand en eller anden bevægelse, for eksempel en rotation. Derefter gør du genstanden til en bevægelses-pensel (Anim-brush), som du herefter tegner med, mens den samtidig udfører sin egen, indbyggede bevægelse. Hvis du synes, at det lyder kompliceret kan jeg berolige dig med, at det er nemmere at udføre end at beskrive.

PAL og overscan

En praktisk nyhed er automatisk omskiftning mellem PAL- og NTSC-skærm, programmet finder selv ud af, hvilken type Amiga, du har. De der bruger Genlock (og dem bliver der flere og flere af), vil glæde sig over overscan mode, hvor billedet netop er så meget større, at de sorte kanter rundt om billedet forsvinder. Der bliver derved åbnet for en række nye billedmæssige muligheder.

Håndbog med nye perspektiver

Håndbogen er nu på 238 sider, hvilket er en fordobling i forhold til version II. Her tegner animation sig for 39 sider og beskrivelsen af perspektiv har fået en tiltrængt udvidelse på 27 sider. Tidligere fyldte det ialt 5 sider, hvilket var helt utilstrækkeligt.

Resten af udvidelsen skyldes de mange små nyheder. Bortset fra at beskrivelsen er på engelsk (og der kommer ikke en dansk udgave), synes jeg at den er både dækkende og vælskrevet og forsynet med en passende mængde illustrationer.

Player

På animationsdisketten findes et styreprogram (Player), som kan vise dine billeder, køre dine animationer og kopieres over på din diskette sammen med dine filer. Player'en giver visse muligheder for at styre og redigere afviklingen. Hvis du starter Player fra Workbench får du sort skærm, men fortvivl ikke, for højre museknap bringer en lille projektmenu frem, så du kan hente og gemme filer.

Hvis du allerede har hentet en fil ind giver menuen dig endvidere mulighed for at tilføje en ny animation "i halen" på denne.

Højre og venstre piltast og/eller formlindsker afspillehastigheden. Mellemrumstangenten stopper animationen og 1 og 2 bladrer et billede tilbage og frem og endelig

vender r afspilleretningen. Med 4, 5 og 6 kan man vælge afspilningsmåden. Hvis man bedre kan lide CLI kan man vise sit billede i 10 sekunder med kommandoen play <filnavn> 10 eller vise sin animation 20 gange med play <filnavn> 20 loops. Endelig kan man starte "drejebogen" med play <a> <filnavn>.

Drejebogen kan man skrive med en almindelig teksteditor bare man udelader play foran kommandoerne.

De små forbedringer

Foruden de store nyheder er der bygget mange små glædelige nyheder ind i version III. Vælger du 64-farve mode, får foruden de sædvanlige 32 farver, de samme 32 med halv lysstyrke (Extra Halfbrite).

Samtidig får du en ny malemåde, hvor du med den valgte pensel kan male ovenpå eksisterende billeder således at venstre museknap ændrer farverne til halv lysstyrke (Halfbrite) og den højre ændrer dem til normal (fuld) styrke.

Du behøver ikke mere at tage dit billede op som pensel (brush) for at spejle det, der er nu en menu til det formål. "About"-menuen indeholder nu information om din aktuelle hukommelsesstatus, så du til enhver tid kan kontrollere om du er ved at "løbe panden imod muren".

Der er en menu, som lægger en kontur på een pixel på den aktuelle pensel (brush). Der er en særlig menu, som lader dig flytte håndtaget til et vilkårligt sted på din pensel (Brush). "No Icons" gemmer dine filer uden ikoner, hvis du vil spare disketteplads. Der er endnu flere godbidder, men dem skal du selv have lov til at opdage.

Utrolig driftsikkerhed

Een væsentlig ting er heldigvis ikke blevet ændret med den nye version III, og det er pålideligheden. Til trods for at den version, vi har testet ikke er den endelige (frigivne) version, har der ikke været et eneste tilfælde af sammenbrud mens vi har fumlet os frem gennem nyhederne, og det må siges at være helt enestående.

Torben Hammer



Bedømmelse:

Ydeevne	9
Betjening	10
Dokumentation	9
Forståelighed	10
FACIT:	9,5 (af 10)

Check out:

Program: DeluxePaint III
 Importør: Commodore
 Vejledende pris: 1995 kr (incl. moms)
 I handelen: Nu!

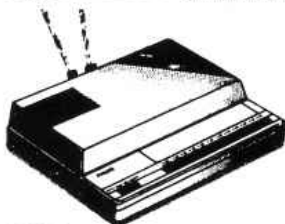


CPU

Ring
efter vort
Amiga
katalog

Danmark's Største Data Super-Marked!

Nu
igen



TV TUNER

Når du alligevel har en computerskærm, hvorfor så ikke tilslutte en TV Tuner til den. Med en TV Tuner kan du modtage fra både stueantenne samt fællesantenne, og således bruge din computerskærm som et almindeligt fjernsyn.

Ring og hør prisen

Har du C64, så prøv Final Cartridge III

- vinduer
- utilities
- tools
- clock
- backup m.m.

**495,-
incl. moms**



Amiga 500	4895,00
RAMudvidelser m.ur	1995,00
Multitplayerkable a minimum 2 stk.	149,00
Kings Quest	398,00
Star LC-10 colour	2795,00
Star LC-10	2395,00
Navigator joystick	198,00
Mus C64	328,00
Photon Paint	998,00
Lyspen C64	398,00
Philips mon. 8833	2495,00
Philips mon. 8802	1895,00
Musemåtte	78,00
Rensdisk 3,5"	39,00
MIDI interface	595,00
Lypistol	549,00
10stk. 3,5" disks	175,00
Printerkabel 1,8 m	118,00
Printerkabel 3 m	148,00
Discdrev 3.5" til Amiga	1395,00

Alle priser er incl. moms

CPU 2000

Falkoner Alle 16
2000 Frederiksberg
Tlf. 31 24 21 21

CPU 2610

Rødovre Centrum
2610 Rødovre
Tlf. 31 41 60 42

CPU 2100

Østerbrogade 110
2100 København Ø
Tlf. 35 43 04 00

CPU 8000

Åboulevarden 45
8000 Århus C
Tlf. 86 18 39 33

CPU 9000

Nørregade 27
9000 Aalborg C
Tlf. 98 13 22 77

CPU 2300

Amagerbrogade 124-126
2300 København S
Tlf. 31 55 25 00

Vi tager forbehold for ændringer i priser og specifikationer.
Vi leverer med det samme, forudsat varerne er på lager.
Alle priser er incl. moms.

CPU 5000

Pogstræde 26-28
5000 Odense C
Tlf. 65 91 20 33

AMIGAMES

PÅ EN NY MÅDE

GAMESEKTIONERNE FÅR ANSIGTSLØFTNING

Af Claus Leth Jeppesen og
Hans Henrik Bang

Vi har længe gået og tænkt over hvordan vi kunne gøre vores anmeldelser endnu bedre, og efter læserundersøgelsen kom der rigtigt skub i sagerne.

Efter en måned i tænkeboksen kan vi nu præsentere Amigames og Games Checkup C64 i stærkt forbedret udgave.

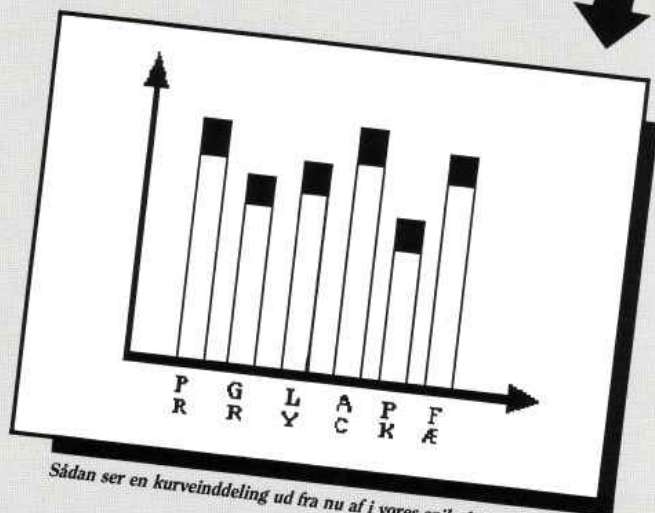
Nogle af de væsentligste problemer ved tidligere spiltests var, at vi tit syntes at karaktersystemet var for unuanceret, hvilket ofte gav sig udslag i "bindestregs karakterer" (så som 9-10). En anden bagdel ved det gamle karaktersystem var, at bedømmelsen ene og alene afhang af en enkelt persons subjektive spilmag.

For at imødegå disse problemer har vi indført en ny karakterskala, der viser hvor stor en procentdel af fuldkommenhed, det pågældende spil har opnået på forskellige områder. Det betyder, at en grafikkarakter på 0 pct. svarer til klodsgrafik med en pixels på en størrelse med Nordeuropa, og 100 pct. svarer til det mest suveræne pixelfræs, der nogensinde er observeret på Guds sønderbombede grafikjord.

Desuden har vi tilføjet vores bedømmelse 3 særkatagorier, der kun anvendes i særlige tilfælde. Allerøverst rangerer katagorien "Hot Space", hvor kun de helt exceptionelle spil, såsom Elite og Datastorm (rolig nu Claus) hører hjemme. En sådan udmærkelse vil kun blive anvendt i meget få tilfælde, så du skal ikke regne med at se den i hvert nummer.

Du har imidlertid større chance for at støde på katagorien "Kræs", der indikerer at et spil om ikke ligefrem er en klassiker, så i hvert fald garanterer mange timers underholdning foran skærmen.

Herefter kommer der den store mængde spil, der ikke udmærker sig fra mængden på nogen som helst måde, men som dog ikke kan placeres i bundkatagorien "Slam", der består af de absolut dårligste og mest slatne spil du overhovedet er i stand til at opdrive til din computer.



Et "Slamspil" er et spil der er så frastødende, at det kræver ud af serielporten, og tigger om at blive formatteret om til om til statistikmodulet i et spreadsheet.

For at give en mere alsidig og uafhængig smags-bedømmelse af hvert spil, vil vi fremover dele en spil anmeldelse op i 3 afsnit. Først kommer der en objektiv beskrivelse, som i korte træk fortæller hvad spillet drejer sig om, uden at tage stilling til, om spillet er godt eller dårligt.

Derefter skriver vi hver vores mening om spillet, hvilket giver dig muligheden for at afgøre, hvilken anmelder der kommer tættest på din egen smag.

For at du kan få et hurtigt overblik over bedømmelsen, har vi som supplement til karaktersystemet lavet et testskema. Dette skema viser de enkelte karakterer i søjler, med følgende signaturer:

PR - Præsentation
GR - Grafik
LY - Lyd
FÆ - Fængslende
AC - Action
PK - Pris/kvalitet

Som du kan se, er der tilføjet en ny karakter, som hedder præsentation. Denne angiver hvilket indtryk spillet giver fra du får det i hånden til du begynder selve spillet. Det betyder altså en bedømmelse af manual, pædagogik, eventuel intro samt servering af menuer m.v.

Grafikkarakteren er som den altid har

været, dvs. en bedømmelse af både tegnerens og programmørers præstationer med hensyn til animation i bred forstand.

Samme forhold gør sig gældende for lydkarakteren, der er en bedømmelse af lyden i hele spillet (nej tænksomme, red).

Fængslende-karakteren er en af de vigtigste karakterer, der viser om spillet kan holde interessen fangen i længere tid (dvs. forsinke vores anmeldelser).

Karakteren action er en målestok for hvor længe det ville vare, før dit joystick knækker, hvis du spillede spillet hele tiden. Det betyder altså, at et spil godt kan få en høj actionkarakter (som f.eks. Cybernoid II i dette nummer) uden at være specielt godt i længden.

Pris/kvalitet er den vigtigste karakter, der afspejler hvor meget du får for dine penge, hvis du går ned og køber dette spil.

Som en udvidelse til karakteren fængslende, har vi indlagt en kurve i søjlediagrammet, som viser hvordan interessen ændrer sig med tiden. Et spil som f.eks. Wayne Gretzky, vil først ligge lidt lavt, hvorefter kurven vil stige efterhånden som du finder ud af, hvordan spillet fungerer.

Puha... Det var en lang omgang, men så kan du også læne dig tilbage i stolen og nyde spilsektionen og savle over denne måneds spil, der i hvert fald på Amigafronten ligger langt over gennemsnittet. Rart at se, at softwareproducenterne også fomyr sig, og vi foretrækker at tro, at det er på grund af vores nye spilsektion, at de har oppet sig.



Amiga'er med sjæl, computer-musik som en tilbage-
venden til komponistens oprindelige rolle, og Amiga
grafik til reklamefilm, animationer og illustrationer var
kun nogle få af de emner der var oppe at vende da
"COMputers" udsendte besøgte multimedie-kunstneren
Tore Bahnson og fik en snak om hans særdeles kreative
brug af Amiga

Navnet Tore Bahnson vil formodentlig være mange af læserne bekendte, dels som anmelder på "Alt om Data" og "COMputer", og ikke mindst som leverandør af imponerende computergrafik gentagne gange rundt omkring i landet.

Men Tore er en mand med mange jern iilden: Helt tilbage i 1979 lavede han en kortfilm med Sanne Salomonsen, nemlig sort eftermiddag. Han har skrevet filmmanuskripter, lavet illustrationer og grafik, udgivet bånd med computer-musik og senest vundet den eftertragtede Arnold, reklamebranchens pris for årets bedste reklamefilm, for sin serie af reklamer for sundhedsstyrelsen om AIDS.

Bag det besindige ydre og den evindelige cigaret skjuler sig en alsidig og rastløs intelligens. Selv hans bogreol fortæller historien om hundreder interesser: Don Juans lære af Carlos Castaneda, Matematisk opslagsbog, Independens filmmaking, Star Wars...

Tore's kreativitet er især spændende fordi han primært udtrykker sig igennem sin Amiga, hvad enten det drejer sig om Jingles til Radio og TV stationer, eller om computer-grafik baggrundene til filmen Techno Love.

Vi fik os en lang snak om datamater, tendenser, muligheder og kreativitet på en ny måde, en solbeskinnet juni eftermiddag i hans lille rækkehus der kliner sig diskret op ad Amagers kystlinje. Her følger et uddrag af samtalen:

Computerne er en ny opdagelse

Tore tænder endnu en cigaret og fortæller om hvordan han opdagede datamaternes verden: "Det er ikke særlig mange år siden jeg startede med computere: Jeg var ved at skrive manuskriptet til filmen "The Returning" og ville have en elektrisk skrivema-

skine. Jeg opdagede at et tekstbehandlingsanlæg var billigere: Sådan fik jeg en Amstrad. Jeg blev bidt af fascinationen og begyndte at skrive for Amstrad bladet. Senere kom jeg ind på Alt Om Data, hvor Leif Bomberg var redaktør. Han satte mig til at anmelde Amiga software. Sådan opdagede jeg Amiga. Så blev det rigtigt spændende. Godt nok var min gamle Amstrad interessant for en novice, men den kunne jo ikke rigtig det kvarte af Amiga.

Genopdaget musik

Jeg opdagede, jeg eller måske rettere genopdagede min gamle kreativitet: Tilbage i trederne var jeg rockguitarist med stort krøllet hår og vide bukser, men det havde jeg så forladt. Under anmeldelsen af et musik-program til Amiga fandt jeg ud af hvor utroligt spændende det er, og hvor stor udviklingen har været. På den måde genop tog jeg musikken. Og ligesådan med mange andre områder: f.eks. grafik og animation. Amiga er jo nærmest et stykke magisk papir. Tingene bevæger sig når man trykker på en knap. Det er det der er skægt idag.

Kreativt blev det et særdeles rigt bekendtskab. Det endte med at kreativiteten kom i professionelle rammer, og idag kan jeg tjene penge på at sælge de ting jeg skaber på min Amiga: Animationer, Jingles, datagrafik og meget andet. Jeg har ofte mange af de samme funktioner som et helt reklamebureau: Man kan komme til mig og købe alt fra en komplet produktion, incl. ide, til bare mindre dele: Jeg har arbejdet sammen med reklamebureauer der er kommet med ideen, og jeg har udarbejdet komplette koncepter alene.

Amiga har ladet mig genopdage og genop tage en masse kreative tendenser fra min fortid.

Amiga er en multimedie maskine

Jeg er glad for Amiga. Den er en multimedie maskine der passer godt til mig, fordi jeg er sådant et menneske, og altid har drømt om sådan en maskine. Jeg har altid både malet, tegnet, skrevet lavet musik, film og meget andet. Det er næsten for bredt at kunne nå alting på en gang, men der hjælper det at man har et værktøj som Amiga.

Samtidig kan Amiga også bruges til at kombinere mange forskellige kreative områder. Man kan lave det hele på Amiga, og ofte er kvaliteten god nok til at kunne anvendes professionelt. I det endelige output, det endelige produkt kan man så godt ende med at tage sine ting ud i et professionelt lydstudie, eller billedstudie, men det er først til allersidst.

MEDE KUNSTNER

Det at man har samlet så utroligt mange muligheder på et enkelt skrivebord er utroligt befremdende. Kreativt lapper processerne ind over hinanden. Der er kort mellem ide og der hvor man kan se noget der ligner det endelige produkt.

Fra Rock og Rull til computermusik

Jeg sad og legede med musik-programmer, og opdagede at der var fantastiske muligheder. Det var aldrig lykkedes mig at lære noder, det var uendeligt kedeligt. Med programmer til Amiga endte det med at jeg lærte noder, simpelthen ved at sidde og lege med programmet. Det greb om sig, jeg blev entusiastisk. Pludselig var Amiga'en ikke nok: Der skulle synthesizere og professionel lydudstyr til. Men det er interessant at springet fra en Amiga hvor man bruger de interne stemmer i Amiga til professionel musikproduktion ikke er særlig langt.

Godtnok er Amiga's interne stemmer, selvom de lyder godt, ikke af professionel kvalitet, men kobler man professionelt udstyr til sin Amiga kan man jo stadig anvende de samme programmer. Det er ikke et tolt "spring" i system, man kan lade de gamle ideer flyde med. Det er en langsom udviklende process der glider over i at blive professionel lydproduktion.

Fornuftig rent økonomisk

Indkøbet af mere musik-udstyr som min Akai Synthesizer og Midi mixer har været en fornuftsbetonet afvejning: Jeg har ikke økonomi til at kaste penge i et sort hul. Jeg har købt ting efterhånden som jeg har oplevet efterspørgsel efter mine musikalske ideer. Jeg lavede for et halvt års tid siden et bånd med 30 jingler på.

Jinglerne var lavet 100% på Amiga, og ideen var at sælge båndet for en flad pris på 600 kroner pr. bånd. Til gengæld kunne kunderne så benytte jinglerne så ofte de vil, uden at betale afgifter og lignende. De jingler har jeg efterhånden solgt til masser af lokalradioer og TV-stationer. På den måde fik jeg betalt min synthesizer.

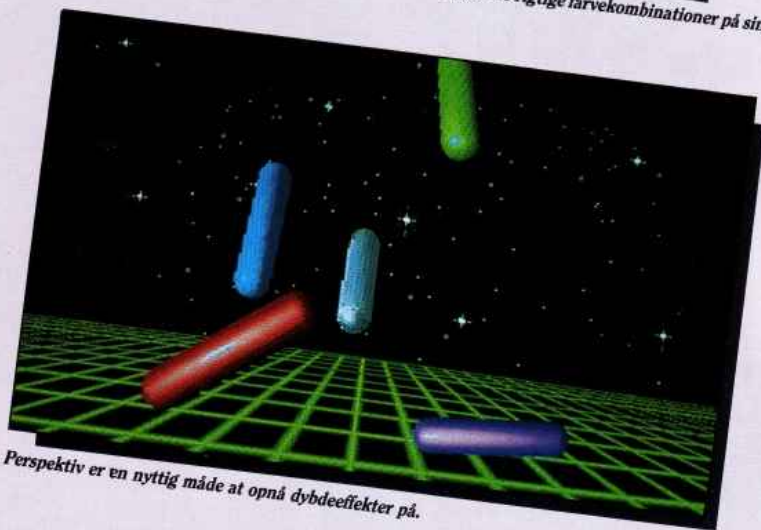
Jinglerne er også blevet brugt i ungdomsfilmen "Techno Love", hvor jeg også skabte den computer-grafik der indgår som en del af handlingen, selvfølgelig også på min Amiga.

Machine musik

Det blev jo også til båndet Machine, der er lavet 100% på Amiga, og som er decideret



Læg mærke til glanseffekten der opstår, når Tore Bahnson lægger de rigtige farvekombinationer på sine billeder.



Perspektiv er en nyttig måde at opnå dybdeeffekter på.

musik. Det er blevet udgivet i fællesskab med Commodore der brugte båndet til at demonstrere nogle af Amiga's muligheder rent lydmæssigt. Båndet fik utroligt gode anmeldelser, og i øjeblikket går jeg med planer om at lave et nyt musik-projekt der skal udarte sig i en CD'er og en pladen igen med musik skabt på Amiga. Men det er ikke noget man går hen og bliver rig af.

Flere penge i grafikken

Computergrafik er og animation er det mest udbytterige område i øjeblikket: Jeg har lavet forsider til blade, designs til rekla-

mer og meget andet. Mine animationer bliver især brugt i TV sammenhæng. Forrylig lavede jeg den Amiga 500 reklame som Commodore gentagne gange har kørt på TV2. Det er fantastiske muligheder der ligger i Amiga: Selvom opløsningen og antallet af farver ikke helt kommer op på højde med f.eks. en professionel Boss animationsmaskine er prisen langt lavere, og produktet i de fleste tilfælde næsten ligeså godt.

COMPUTER BESØGER:

EN MULTIM

Det betyder at jeg kan være utrolig konkurrencedygtig på pris. Man kan se forskellen men den er rimelig lille, og forskellen i pris er meget stor.

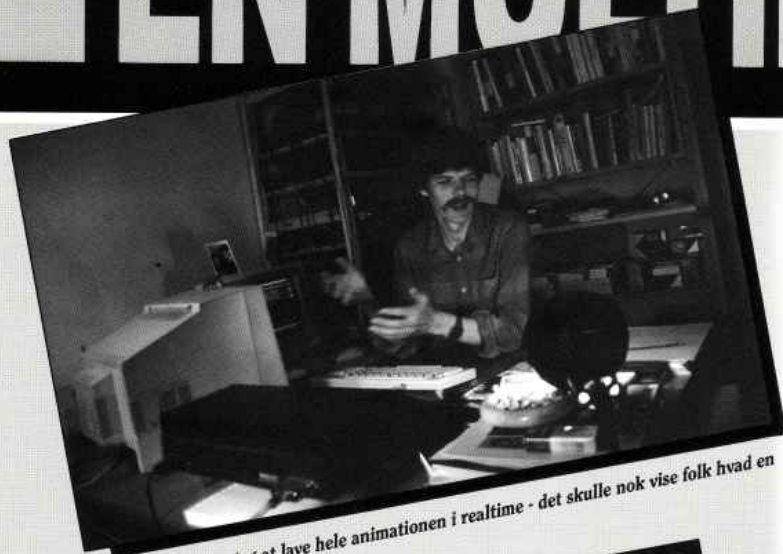
Sådan blev Commodore reklamen til

Commodore ønskede en animation der så "computeragtig" ud. Derfor valgte jeg at lave animationen i real-time med Deluxe paint III's cell animation. Commodore ville demonstrere at Amiga'en også kunne det. Det ser lidt stift ud, og det er selvfølgelig også meningen. I virkeligheden er der jo ingen datamater, heller ikke en Cray Superdatamat der kan lave effektiv animation i real-time. Den almindelige teknik er at konstruere sine frames enkeltvis - godtnok med hjælp fra programmer, og derefter "dumpe" de enkelte frames ned på videobånd, der så kan afspilles i et tempo der gør animationen totalt flydende. Den teknik har jeg ikke brugt i Commodore reklamen. Der brugte jeg istedet ca. 200 cells på Deluxe Paint III til at skabe en "levende" animation, der reelt demonstrerer maskinens muligheder. Det er en Amiga 500 der vipper rundt på skærmen, og så kommer der noder og bogstaver og meget andet ud på skærmen, indtil det ender med at der står Commodore Amiga henover skærmen. det tog et eller andet sted mellem 7-10 dage at lave en den reklame, men det er ikke altid sådan en process hvor man står op klokken otte og arbejder til fire, vel?

Deluxe Paint III er rygraden

Programmerne: Deluxe Paint III er et genialt program. Det er simpelthen rygraden i stort set alt det grafiske arbejde der laves på Amiga. Der findes alle mulige programmer rundt om, f.eks. animationsprogrammer, men Deluxe Paint er rygraden. Den nye version III ligner sig selv, bortset fra den indbyggede animation, som jeg nærmest synes er helt fabelagtige: Man har simpelthen billederne liggende tilgængeligt umiddelbart: Tryk på en knap og kørs frame for frame igennem, og vel at mærke kan man gå ind og male på den enkelte celle, og så bliver hele animationen opdateret øjeblikkeligt.

Man kan også gå ned igennem hele rækken globalt, f.eks. alt hvad der er rødt skal erstattes med blåt igennem hele animationen. Eller man kan lave en lille mand der går rundt på en sort baggrund, lave en baggrund på en anden skærm, sige at alt hvad der er sort skal være gennemsigtigt, og lægge den nye baggrund ind med billed-merge



"I Amiga TV-reklamen, valgte jeg at lave hele animationen i real-time - det skulle nok vise folk hvad en Amiga kan præstere".



At tegne naturbilleder, er også en af Tore's stærke sider, når han skal slippe af foran skærmen.

featuren. Det er overfedt. Der kan også være mange frames i hukommelsen ad gangen, selvfølgelig afhængigt af opløsning og farver, men animationen til Commodores reklamefilm var på flere hundrede cells, og den var stykket op i to dele. Der kan altså være 100-200 cells i hukommelsen med de 3 MB jeg har på min Amiga. Det svarer til en 4-6 sekunder lang animation som man kan arbejde med ganske flydende og uden ventetid. Det er overfedt.

Amiga er ikke perfekt

Jeg savner to ting ved Amiga: bedre opløsning og flere farver. Hvis opløsning i Hi-Res var 512x640 betød det total kompatibilitet med en standard fjensynsskærm. Det andet problem er manglen på farver: Amiga er be-

grænset til 4096 farver, hvor f.eks. Boss har 6 millioner farver, men selv de 4096 farver er ikke en reel mulighed: I virkeligheden har man jo kun adgang til 16 farvetoner indenfor den samme farve-værdi. Det vil sige at hvis jeg vil lave en overgang fra lyserød til dybrød har jeg kun 16 farver at gøre det på. ØØØjet kan opfatte en langt mere nuanceret graduering, og derfor afslører denne fejl sig også nemt. Det er en fejl de fleste tegne og animations-programmer forsøger at rette op på ved at lade farverne "glide over i hinanden" ved at smide gradvist flere og flere "prikker" med den nye farve ind i "overgangsområdet". Selv om det er bedre end ingenting, er det ikke nær så kønt som hvis der bare havde været flere farver til rådighed. Man kan godt savne den fuldstændig glatte overgang som flere farver ville give. Og det er et decideret hardware problem, det er jo ikke softwarens skyld.

MEDIE KUNSTNER

Amiga er hurtig nok

Computerens hastighed er ikke noget stort problem. Mine Amiga'er har ikke noget 68020 kort installeret. I de fleste tilfælde laver man jo netop ikke animationer i real-time, men ved at dumpe de enkelte frames til bånd, og det betyder at maskinens hastighed betyder mindre.

Turbo Silver Raytracing

Udover Deluxe Paint III bruger jeg Turbo Silver, der er et ray-tracing animations-program. Imodsetning til de ældre ray-tracing animationsprogrammer, der nogen gange skulle bruge flere timer på at beregne en enkelt frame kan Turbo Silver i de fleste tilfælde beregne en frame på 10-15 minutter.

I den forbindelse ville det selvfølgelig være meget rart at have et 68020 kort og en floating point co-processor, der ville sætte beregningstiden ned til 2-3 minutter. Det bliver også det næste på min ønskeliste, men ikke før jeg føler at behovet er tilstede også i form af arbejdsopgaver der kan betale investeringen i nyt udstyr.

Amiga som TV computer?

Man kan vende det om: Med en professionel Genlock koblet til og lidt ekstra udstyr er systemet stadig meget, meget billigere end selv den nærmeste konkurrent. En totalt oppeppet Amiga er langt billigere, og ligeså god som professionelt TV-produktions udstyr. Problemet er snarere, set fra Commodores synspunkt, at den "professionelle afdeling" giver mere prestige end den giver penge i kassen. Derfor er de måske ikke så interesseret i at bruge en masse penge på at udvikle dens muligheder totalt? Men det er synd at man ikke gør det. Ikke mindst fordi Amiga er en maskine der flyder ud over den skarpe opdeling mellem "entusiast" og "professionel": Man kan starte i det helt små, udbygge sine muligheder og ende som professionel, fordi maskinene er så billige og så tilgængelige. Amiga har store kreative professionelle muligheder, men det professionelle marked er blevet svigtet, og det er synd.

Commodore yder god service

Jeg har altid haft goodwill hos Commodore, den kredit skal de have. De har altid været enormt søde til at hjælpe til hvis der har

været problemer og de yder en god service.

Desktop teknologi på vej fremad

Hjemmeteknologien, eller miko-teknologien, nærmer sig mere og mere det professionelle studie, eller den professionelle TV-produktions niveau. Det man vinder ved at sidde og lave sit eget derhjemme, er at man har fuldstændig kontrol. Jeg kan finde på at sidde og lave en enkelt tone om. Jeg går tit ned og laver små lydlige ændringer der hænger intimt sammen med lige den stemme der ligger der, for at opnå en bestemt effekt.

Skal man gøre det i et lydstudie så bliver det dyrt. Det man vinder i forhold til studiet er en eller anden form for kreativ frihed. Jeg kan blive ved til det lyder præcis som jeg vil have det. I musikken tager jeg også højde for at Amiga'en eller mit Akai keyboard ikke er en Fairlight og snyder mig uden om nogle ting.

Men i den sidste ende er det det musikalske udtryk det drejer sig om. Men det dur kun til instrumental-musik. Så snart vi snakker sang er det udelukket og kan ikke lade sig gøre.

Teknologi er værktøj

Ofte bruges teknologien ikke som værktøj. Man skal passe på at teknologien ikke overvælder en. Det at man sidder og leger og eksperimenterer kan være sjov i sig selv, men pludselig opdager man at man slet ikke får lavet noget, fordi der er så meget, så mange udenoms muligheder der trænger sig på. Man bruger tiden på at finde lyde istedet for at skabe musik. Så gælder det om at skære igennem på et eller andet tidspunkt og sige "nu skal der laves noget..".

Sequencer musikken er måske i virkeligheden en tilbagevending til komponisten rolle. De sidste ti-tyve år har komponister jo ikke haft noget at skulle have sagt i moderne musik, eller i klassisk for den sags skyld. Det har de nu. Det er tilbagevending, og det er også spændende. Det er et aspekt som egentlig har manglet i det moderne musikbillede.

Levende rytmer

Et andet fremskridt er at man efterhånden har udviklet programmer der kan "swinge". Jeg kan faktisk allerede spille en rytme ind på min sequencer og så regulere alle mine andre spor ind efter den rytme, hvor den ikke bare ligger nede på det givne slag, men indretter sig efter de rytmiske rammer jeg selv har skabt.

Jeg tror vi er på vej væk fra den tendens med teknologi som en dominerende faktor. Vi er ved at lære at opfatte teknologien som værktøj istedet for som fascinations objekt.

På den måde er jeg meget optimistisk med henblik på fremtiden. Det bliver først rigtigt spændende når "begejstringen" er aftaget og teknikken som værktøj står tilbage i de kreative kræfters brug.

Computeren har en sjæl

Computeren har en sjæl. Ligesom træet i en guitar har en sjæl, noget man kan få enhver guitarist til at skrive under på, så har computeren og dens programmer også en sjæl som man skal lære at kende. Man skal sørge for at blive gode venner med programmet, lære dets småfejl, i virkeligheden programmørens tankegang at kende.

Computer freaks er yt

Tendensen er at folk fascineres af datamater, eller teknologi i det hele taget, istedet for at forstå dem som værktøj. Kik bare på begrebet en "computer freak". For mig er det et afskyeligt begreb. Jeg kan forstå at man kan begejstres et stykke tid, et par uger, ligesom med en ny bil, men varer fascinationen ved, undertiden i årevis, så er der et eller andet alvorligt galt.

Der er ikke stor forskel på en hammer og en computer. De er begge værktøj. Det interessante er hvad man bruger værktøjet til. Jeg synes man for meget har flippet over computere netop fordi det er computere, freaktanken - kommer det her til at være mandens freak, det vil jeg frabede mig på det kraftigste. Netop den der holdning med bare at flippe på Amiga'en og hvad den kan er ligegyldigt og dumt.

Udviklingen er også ved at erkende at det er et stykke værktøj. Der er utrolig mange mennesker der har stødt hovedet mod en mur på den måde, ved at tro at en computer var noget man kom hjem og satte i stik-kontakten og så kom der billeder og musik ud.

Men det gør der ikke. Det er værktøj som en hammer er et værktøj, og ikke andet. Det er et strålende værktøj, og den problematik er netop ved at vende gehør i professionelle kredse. Opmærksom hæfter sig efterhånden mere og mere omkring hvad man kan med værktøjet end hvad det er for et stykke værktøj. I den sidste ende drejer det sig jo om hvordan vi kan bruge værktøjet til at give hinanden nogle oplevelser. Det er det hele handler om, at vi kan give hinanden musik og billeder og oplevelser. Det er det jeg gerne vil i hvert fald.

POST



Amiga maskinkode

Hej COMPUTER.

Jeg har set i jeres blad 5. årgang nr. 4-1989 en reklame for Creative Sound Systems SP8 sampler. Jeg vil gerne spørge om I kunne teste den i et nummer af "COMputer".

Vil I ikke også nok sætte flere taste-ind-programmer i bladet?

Kan man skrive ind og bestille PD-disketter fra tidligere blade?

Hvordan programmerer man i maskinkode på Amiga'en (dumt spørgsmål ikke)?

Michael Skovsgaard, Tårs

Hej Michael

Hvis det er alt der går dig på med hensyn til Amiga'en, kan vi vist roligt betro dig, at du burde være en lykkelig mand (at dømme efter vore bunker af breve).

Vi vil meget gerne teste sampleren, men som altid, ønsker vi at lave en stor sammenlignings-test, og derfor venter vi, at endnu en sampler kommer ind i bladet. Men rolig - testen skal nok

komme, og sikkert i nær fremtid.

Indtastningsprogrammer er begrænset, fordi vi mener at læserne hellere vil have saglige informationer, feature artikler og tests fremfor en BASIC version af Pacman. Men er der en læser "out there" der har lavet århundredes super BASIC program, så send det ind - og vi lover at bringe det, såfremt kvaliteten er i top. MEN det må ikke fylde mere end 8 K. og 1000 skattefri er hjemme til programmøren.

Dit sidste spørgsmål: Hvordan programmerer man Amiga'en i maskinkode er ret simpelt - det er nemlig enormt svært.

Ikke desto mindre kan vi fortælle dig hvordan du får adgang til at programmere i MC. Først investerer du i en assembler (f.eks. SEKA assembleren). Den indlæser du, og har nu adgang til Amiga'ens hukommelse. Via såkaldte Mnemonics kan du via tekst og tal fortælle Amiga'en hvad du vil have den til. Når du har flyttet data ind og rundt i hukommelsen et par gange, har du

lavet et program, som du kan assemblere og save som en objekt code fil. En objekt code fil kan indlæses, blot ved at skrive navnet på filen direkte fra CLI, som f.eks. DIR kommandoen. Filen læses så ind, og startes automatisk, alt efter hvad du har programmeret.

Dit problem vil dog hovedsageligt være at finde ud af hvordan du programmerer, og til det behøver du følgende for optimal udnyttelse:

Udviklingssæt fra Commodore. Bøger om maskinkode (der er både danske, engelske og tyske), og så selvfølgelig skal du følge med når nogle af vores egne eksperter på området folder sig ud her i bladet.

Tastatur- eller programfejl?

Hej COMputer.

Jeg har nogle problemer med Amiga'en, som jeg meget gerne ville have løst:

1. Hvorfor!—\$8" virker disse taster nogen gange ikke, for eksempel i Vizawrite? Det drejer sig om enten y, u i eller o. Man kan se, at computeren opfatter tastetrykket, men den skriver ikke et bogstav.
2. Hvor kan man få en ordentlig sprintedesigner (IconEd, som ligger på Amiga-Extras er jo nærmest ubrugelig)
3. Kender I nogen lydprogrammer der afspiller samples hurtigere end Sonix, der jo kun kører med 8363 kHz?
4. Kan man afspille en sequence lavet på Aegis Animator direkte fra Startup-Sequence'n? Hvis ja, hvordan?

Venlig hilsen
Simon Munk, Aalborg

Kære Simon

Du er ikke alene....

Dine spørgsmål er jo korte og kontante, så lad os prøve at svare: 1. Det problem du omtaler

har vi også været ude for ved brug af Vizawrite, men her var det dog også andre taster, der virkede underligt.

Ved almindelig brug af Amiga'en, med f.eks. BASIC, har vi også været ude for, at tastaturet ikke reagerede hver gang.

Grunden kan være, at membranerne under tasterne bliver slidt, og der derved ikke forbliver god kontakt ved at nedtrykke tasterne.

However, grunden kan ligeledes være, at der er støv i tastaturet - det skal faktisk støves af jævnligt (og gerne åbnes og renses!)

Problemet med defekte membraner er oftest tilfældet med billige tastaturer, som der f.eks. er på Amiga 500 - det kan du altså ikke gøre noget ved (andet end udskifte tasterne der er noget galt med).

2. Det kan du bl.a. her i PD-Corner, eller på Fred Fish PD-disketter. Disse disketter tilbydes til en favorabel pris (ca. 30 kr.) hos mange forhandlere - se listen bag i bladet.

3. Ja, bl.a. AudioMaster II og SoundTracker V6.

4. Det burde da være muligt, idet du kan køre et "script" ved at vælge ikonen i Workbenchen. Dvs. i Startup-sequence skal du blot skrive navnet på ikonen - og så burde det fungere.

Kære Annoncør!

Husk at sidste frist for aflevering af materiale til næste nr. af COMputer er

**ONSDAG
D. 2. AUGUST 1989**

Med venlig hilsen

**COMputer
Annonceafdelingen
33 11 32 83**

64'er virus

Hej COMputer

Jeg synes jeres blad er helt fedt, men jeg har et kæmpe mega enormt problem med 64 magi og super20. Hvergang jeg får jeres blad, kigger jeg altid først efter programmer, og der er tit mange gode. Men når jeg har brugt kostbare minutter på at taste dem ind kommer problemet: "Starten" for det skal næsten altid startes med SYS 49152, og så går det i koks, for når jeg trykker RETURN sker det samme som når man normalt trykker RUNSTOP/RESTORE.

Jeg håber I vil hjælpe mig med mit problem.

I nr.4. (1989, red.) var der en hel

masse om virus på AMIGAEN, og så kunne jeg godt tænke mig at vide, om der findes virus til 64'eren. Hvis ja, hvordan opstår den, og hvordan undgår man den?

Jan Kragbæk Birkelse

PS. I nr.4 var der i COM/POST en ved navn Søren T Nielsen, som jeg vil give ret - det begynder at blive tamt.

Hej Jan

Vi forstår sandelig godt, at du skriver til os, når du efter at have prøvet i lang tid, ikke kan få noget til at virke!

Programmerne vi bringer i Super20 og 64 magi, er ofte maskinkode-programmer, og det

betyder, at de skal testes 100% korrekt ind i hukommelsen - ellers giver de fejl. Blandt andet den som du nydeligt beskriver.

Det undrer os imidlertid, at du får samme fejl ved alle indtastede programmer? Løsningen på dit problem er ligetil. Indtast programmet, og gennemlæs programmet således at du er sikker på, at alt er tastet korrekt ind - derefter kan du køre programmet - og da vi har gjort det samme - garanterer vi, at det ikke er programmet der er noget galt med!

Angående virus til 64'eren kan du, foreløbig, vide dig sikker. Der findes ingen virus.

Det skyldes, at der for at en virus kan "trives" skal være auto-opstart på maskinen, f.eks. ligesom PC og Amiga. Når maskinen således starter op automatisk læses et program ind i hukommelsen, og der bliver det liggende. Dette program kaldes en virus, hvis det kopierer sig selv til andre disketter og løvrigt virker generende.

Der er således ikke noget "underligt" ved virus - det er blot et program, der kopierer sig selv, uden at du opdager det.

Som sagt kan 64'eren ikke starte op (som f.eks. storebror 128), og derfor kan der ikke komme virus på 64'eren.

Z88

CAMBRIDGE COMPUTER

Her sidder jeg i S-toget med en bærbar computer, men det ER ikke en Amiga. Selvom jeg aldrig har drømt om at skifte Amiga'en ud for et andet mærke, bekræfter navnet på "dyret", at denne computer overhovedet ingen kontakt har hverken med Commodore eller Amiga'en. Alligevel sidder jeg og skriver på denne artikel, med det formål at viderebearbejde teksten i min Amiga!??

Hvordan nu det spørger du? JO! For denne lille smarte tingest kan kommunikere med min Amiga derhjemme, og straks har du svaret.

Tingesten fylder kun een A4 side, og er kun 2,5 cm tyk!! Den vejer næsten intet, og du kan have den med dig overalt du går, rimeligt lækkert!

Tastaturet er af gummi, men meget behageligt at bruge, og skærmen er et 8 liniers LCD-display, men meget overskueligt. Navnet på computeren er Z88, og hovedmanden bag den er den nok så legendariske Sir Clive Sinclair.

Nu er der nok en del inkarnerede Commodore ejere der får det til at løbe koldt ned af ryggen, når de tænker tilbage på den legendariske olding ZX81 og efterfølgeren Spectrum, der begge led kraftige nederlag til henholdsvis Commodores VIC 20 og Commodore 64 dengang i 1982/83, men Z88 er faktisk brugbar.

Født med lækkerier

Z88 er "født" med indbygget tekstbehandling, database, og spreadsheet, samt terminalprogram, BBC-BASIC, dagbog, kalender osv. osv. Med indbygget mener jeg selvfølgelig at programmerne ligger i ROM.

Samtliche funktioner er dødtelte at bruge, efter kun kort tid med Z88'ens selskab. Den koster ca. 5000 inclusive et RAM-cartridge, hvori du gemmer dine filer når du har skrevet dem! Der er ialt plads til 3

små "RAM-diske" på hver 128 KB RAM.

Nu kunne du sikkert finde på at spørge hvorfor i alverden at dit yndlingsblad begynder at skrive om en maskine der ikke engang står COMMODORE på??

- Grunden er simpelthen, at mange Amiga-ejere har brug for noget datakraft uden for deres hjem. At slæbe rundt på en 500'er med ekstra drev og en 5 kg's skærm, er kun for bodybuildere og fanatiser. Og bærbar datakraft er netop hvad du får i en Z88. F.eks. sidder jeg lige nu og skriver denne test i S-toget på vej hjem fra forlaget. Når jeg kommer hjem, sætter jeg et NULL-modem kabel mellem min Z88 og min Amiga 500, og hælder (i bogstaveligste forstand, red!) teksten over i Amiga'en, for derefter at redigere den i Vizawrite.

Hvordan dette gøres kommer jeg tilbage til om et øjeblik. Jeg syntes lige at du skulle læse lidt mere om de detaljerede fortræffeligheder, ved denne lille sag. Indrømmet! Jeg havde mine allerstørste betænkeligheder første gang jeg så Z88, - jeg mener jeg ER jo edsvoren Commodore-freak, og Sinclair-computere kunne jeg faktisk kun forbinde med bademåtter (se illustration).

Ingen software i starten

Jeg havde næsten et år i forvejen for modtagelsen af Z88, ringet til importøren Dansoft, og hørt hvornår der dog kom noget software, således at man kunne hælde sine tekster over i Amiga'en fra Z88'en. Svaret var i lang tid, at det fandtes ikke rigtig endnu. Men nu kan det altså lade sig gøre, og jeg lånte Z88'en for at delagtiggøre jer, kære læsere, i hvordan I kan tage noter på jeres studie, på arbejdet, skrive stil hos kammeraterne og alt det man kun har drømt om, og alligevel bearbejde det hele på jeres elskede, dyrbare Amiga, derhjemme!

Hvis du altid har brændt efter at kunne slæbe rundt på din Amiga, fordi dit behov har været at have datamaten ved hånden overalt, må du skuffes. Commodore har nemlig endnu ikke introduceret den bærbare Amiga. Men der findes et alternativ, der er delvist Amiga kompatibelt. Lars Merland tester og fortæller.

Men som nævnt først lidt om Z88'ens fortræffeligheder! Umiddelbart havde jeg sat Z88'en i forbindelse med letgøj, på grund af dens størrelse og gummitastaturet. Men efter blot nogle timer var jeg forbløffet over hvor let-læselig den lille skærm var, og jeg blev nysgerrig efter at lære den nærmere at kende! - Og den vinder ved nærmere bekendtskab!

Vi tænder "dyret"

Når du tænder for din Z88, ved at trykke begge "shift" taster på een gang, kommer der et tre-delt display til syne. I det venstre er der en række navne på programmer du kan vælge. De er som følger:

Pipedream, BASIC, Filer, PrinterED, Panel, Terminal, IMP-Export, Diary, Calculator, Clock og Alarm. Det største, og nok det program du kommer til at bruge mest er Pipedream. Det er et integreret tekstbehandlings, database og spreadsheet program.

Hvert dokument du skriver her, er indelt i rækker og kolonner som man er vant til, hvis man har arbejdet med et spreadsheet før. Forskellen er her at man bare kan skrive løs, uafhængigt af cellerne. Når du når højremargen, går teksten automatisk ned på næste line, ganske som du kender fra andre tekstbehandlinger. Det vil selvsagt sige at man på een og samme skærm både kan udføre tekstbehandling OG regneark-arbejde. Det er faktisk noget der ikke rigtigt er set før.

Endvidere er begge funktioner utroligt lette at bruge, idet kommandoerne ikke adskiller sig væsentligt meget fra alt andet eksisterende software til din egen Amiga. Menuerne er enkle og lette at bruge, og har man svært ved at huske dem alle i starten, er der oven på Z88 monteret en metalstrimmel med de mest almindelige menuer på trykt.



Vil du flytte tekst eller data, fra det ene sted på skærmen til det andet, gør du det på samme måde som på din Amiga, ved at "highlighte" det der skal flyttes, hvorpå du flytter markøren til det sted det skal flyttes til, og vupti.

Udviklet tekstbehandling

Selve tekstbehandlingskommandoerne er langt mere mangfoldige end f.eks. til både Vizawrite og Kindwords - Ja der er næsten lige så mange at vælge imellem som til PC'ernes tekstbehandlingskolos Wordperfect. Selvsagt kan du indstille dit dokument lay-out så tosset du lyster. Margener, kolonner, antal linier osv. osv. indstiller du blot fra starten.

Pipedream er ganske enkelt et genialt program. - Men der er meget mere end blot det. BASIC er næsten en komplet version af det sagnomspundne BBC-BASIC, der efter manges mening er noget af det bedste BASIC-fortolker der nogensinde er udviklet. Denne ligger som nævnt også resident i ROM.

FILER er et menurevet program, som tillader dig at lave subdirectories og kopiere filer frem og tilbage mellem RAM og EPROM (eraseable programmable read only memory). I PRINTERd kan du konfigurere Z88 til at arbejde sammen med de fleste printere. PANEL er et program, hvormed du kan indstille parametrene til serial RS232 overførsel, så som BAUD, Handshake, Parity osv.

TERMINAL er stort set hvad ordet antyder: - Nemlig et lille terminalprogram, der gør dig i stand til at kommunikere med andre computere, via et modem eller direkte via et RS232 kabel.

IMP-EXPORT er et program du bruger til at transmittere en fil eller flere filer på en

gang mellem Z88'eren og en anden computer. Alt sammen er menustyret, og meget let at lære at bruge. Derudover har du en Dagbog (DIARY) hvori du kan skrive en dagbog. Den bliver automatisk holdt a'jour datomæssigt på grund af det indbyggede ur (CLOCK) som du kan stille ved ganske almindeligt tastetryk.

Denne danner også grundlaget for den sidste indbyggede funktion (ALARM), der som ordet også antyder kan stilles til at bippe, på de tidspunkter du har stillet den til. Men, som jeg hævdede i starten af teksten, er det bedste ved den at det KAN lade sig gøre at overføre data fra Z88 til Amiga.

Fra Z88 til Amiga

Dette skal dog udføres UDEN om de gængse fil-transportfunktioner i Z88, der tidligere er beskrevet. For at kunne overføre data skal man bruge et "NULL-Modem"-kabel som blot er et serielt kabel.

På din Amiga, skal du køre et kommunikationsprogram, f.eks. DIGA. Herefter skal du vælge at "optage" kommunikationen, således at denne bliver lagret i bufferen. (CAPTURE ON). Når dette er gjort, sender du f.eks. på 9600 BAUD din tekst ud, som du ville have gjort til en printer, på Z88. Det betyder at du IKKE skal bruge den dertil indrettede software på Z88'eren til at sende filer med, men som sagt, blot lade som om din Amiga er en printer.

Når dette er overstået, skal du save bufferen på Amiga'en under et navn, og derefter kan du hive teksten lige ind i din tekstbehandling på din Amiga. SoÜÖDAN!

Alt i alt tager en sådan overførsel ca. 1 min. Og det virker! Efter at have lånt maskinen fra importøren i ca. en måned er jeg begyndt at grue for den dag, hvor denne artikel bliver trykt i bladet, og Z88'eren skal returneres. Jeg må indrømme at jeg er blevet en smule forkælet efter at have bevæget

mig næsten rundt overalt med en kraftig computer, der intet vejer og intet fylder. Og tro mig, - hvis I har set PC-Verdens Toshiba'er, Banzaier og hvad de ellers hedder, der vejer mellem 5 og 8 Kg, koster et halvt folkevognsrugbrød og drømt om dem. Så prøv lige engang og gå ned til jeres nærmeste computerforhandler og prøv en Z88 til ca. 5.000 kr.

Prøv at forestille jer hvor let den kan skjules i en attachetaske eller rygsæk for den sags skyld og bliv overbevist: Z88 er DEN ultimative bærbare computer af idag! Jeg kan ikke, med prisen taget i betragtning, finde på nogen særlige kritikpunkter ved Z88. Måske er det fordi den opfylder mit ønske om at have en "bette" bærbar, der kan overføre data til min Amiga, for en rimelig penge så godt. Jeg ved det ikke, men døm selv! Personligt spår jeg Z88 en stor fremtid: - også i Danmark. Til sammenligning, kan jeg oplyse om, at Z88 var den mest solgte batteridrevne computer i sidste kvartal af 1987 - I ENGLAND. Og eftersom trenden næsten altid er at spå efter de engelske forhold, tror jeg at mange danske Amiga-ejere kommer til at stifte bekendtskab med Z88 i nær fremtid!

Lars Merland

Checkout:

Importør: DANSOFT
Nærmeste forhandler oplyses på nr. 31288101
Z88 med dansk tastatur som beskrevet kr. 3995,- ex. moms.

Velkommen til anden del af Amiga Power Works, der også denne gang indeholder et bredt udvalg af guld-korn, til DIN Amiga! Tast ind og tab øjne, ører, næse og mund.

Hvis du ikke læste første del, i forrige nummer, bør du starte med at kaste et blik på Fig.1.

Setfont

Vi starter denne gang op med et "must" for dem der gerne vil have deres CLI til at se lidt "stilet" ud! Kommandoen går i al sin gripende enkelthed ud på, at ændre CLI-vinduets font til en ny. Inden du bruger kommandoen skal du huske at filen "diskfont.library" SKAL ligge i dit "libs" directory (ellers virker kommandoen ikke!).

Kommandoen har syntaksen:
SETFONT fontnavn.størrelse

"Fontnavn" er selvfølgelig navnet på den nye font du vil bruge (DET havde du aldrig gættet!), og "størrelse" er højden på fonten. Kommandoen kan returnere tre fejlmeldinger... "Not enough mem", betyder at der ikke er RAM nok til udføre kommandoen (den skal bruge mindst 33K).

"No diskfont.lib" betyder at kommandoen ikke kunne finde filen "diskfont.library" i LIBS-directoriet, eller at der ikke var RAM nok til at lade filen. "Font error" kan enten betyde, at fonten ikke findes, at størrelsen ikke findes, eller at der er for mange fonts i systemet. Sidstnævnte sker dog yderst sjældent, da du skal have omkring 1000 fonts, før det går galt!

Selv om det ikke kræver den store hjerneaktivitet at bruge denne kommando, må vi nok hellere vise et par eksempler. Alle eksemplerne bruger Workbench fonts:

SETFONT ruby.15
SETFONT garnet.16
SETFONT topaz.8 (normal)

Hvis (når!) du bliver træt af Workbench fontene, kan du jo altid lave dine egne fonts med font-editoren (FED), der ligger på din Extras disk. Her er det bedst at lave "FIXED-WIDTH"-fonts (alle tegn har ens bredde), da der nemt "går kage" i "PROPORTIONAL SIZE"-fonts (alle tegn har individuel bredde).

Fullscreen/Borderless

Næste lille smarte rutine, er en lille kommando der sætter vinduet til max. størrelse, sletter borderen (rammen), vinduestitlen, alle system gadgets, samt vinduets indhold, og derefter ændrer vinduets bredde og højde til 80*32 karakterer. Resultat: Et totalt blankt CLI-vindue, uden nogen form for system gadgets!

Vinduet kan dog stadig "backdropes". Pas på hvis du bruger mere end en "screen". Workbench screen'en kan nemlig hverken "backdropes" eller "hives ned"! Bemærk at jeg, af praktiske årsager, har valgt at gemme kommandoen som "c/FullBorder".

Stribes

Er en kommando der får din CLI-skærm til at se suverænt godt ud! Kort sagt virker kommandoen på den måde, at den for hver X. rasterlinie (pixel-line), ændrer på et bestemt farveregister. Dvs. at du får en masse "farvestriber" henover skærmen, alle med forskellig farve. Dette kræver selvfølgelig en hulens bunke farve-værdier. Men bare rolig, ligesom i forrige nummers CYCLE-kommando, genererer STRIPES selv de enkelte nuancer. Kommandoen har syntaksen... **Stribes farvenummer,X, farvekoder** "Farvenummer" er nummeret på den farve der skal ændres på (se fig. 2). "X" er højden på striberne. Pas på ikke at sætte en for lav X-værdi. Hvis den er mindre end 5, bliver systemet nemlig ret forpustet! (Prøv at sætte X til f.eks. 2, og hiv Workbench-screen'en ned!). Hvis du stadig vil bruge en X-værdi der er mindre end 5, så brug et andet guld-korn, nemlig FULLSCREEN/BORDERLESS, der gør at man ikke længere kan hive Workbench screen'en ned. "Farvekoder" er de farver du vil "cycle" imellem. Farverne angives med følgende koder: **BLK - sort. WHT - hvid. RED - rød. GRN - grøn. BLU - blå. YEL - gul. PUR - lilla. CYN - cyan.**

Der skal mindst angives en farvekode. Hvis der ikke er angivet farvekoder nok, genbruger kommandoen den sidste farvekode resten af vejen ned. Hvis der ellers er fejl i kommandoen, vil skærmen blinke hvidt.

For at du ikke skal være helt "lost", må vi nok hellere komme med et par eksempler... STRIPES 1,8,blu,grn,red

STRIPES

0,1,blk,blk,blk,blk,red,blk,grn,blk,blu,blk,grn,blk,red,blk (brug FULLSCREEN/BORDERLESS først!).

Bemærk at du kun kan bruge STRIPES på eet farveregister af gangen. Hvis du forsøger at bruge STRIPES to gange, vil virkningen af den første kommando ophøre!

Sprite Follow II

Læsere af Amiga Magic burde være bekendt med dette program, der blev vist første gang (som Assembler sourcekode) i nr. 1, 1989. Jeg har nu gravet source'n frem igen, og lavet lidt om på den. Kommandoen laver 7 kopier af din sprite pointer, og viser dem forskudt (den første kopi vises der hvor den originale pointer var for et øjeblik siden. Den anden kopi vises der hvor første kopi var for et øjeblik siden. Osv...). Da kommandoen bruger interrupts, kan du bruge CLI som sædvanligt, mens den kører. Skal ses!

Næste gang

Man må nok sige, at de to første omgange Amiga Power Works mest har været præget af "gimmicks". Det råder vi bod på næste gang, idet vi bl.a. håber på at kunne bringe en "CLI-Gadget definer". Hvad det er, og meget mere, får du at vide næste gang... indtil da - ciao!

John Petersen

Fig.1 - Instruktioner.

For at bruge programmerne, gør du således:

1. Først kører du din AmigaBASIC ind (fra Extra disken)
2. Så taster du programmet ind, og GEMMER DET!
3. Derefter indsætter du den disk du vil gemme CLI-kommandoen på i df0:, og RUN'ner programmet. Nu vil filen blive gemt som df0:c/filnavn.
4. Hvis du har indtastet DATA-linierne forkert vil programmet nu skrive "Datafejl!!!!", og du må igang med luppen! Når du har rettet fejlen(e), GEMMER DU PROGRAMMET IGEN! Og gentager punkt 3-4.
5. Hvis programmet er tastet korrekt ind, resetter du og indsætter disken du har gemt CLI-kommandoen på. Nu har du faet en ny CLI-kommando, som bruges på samme måde som f.eks. DIR, LIST, DELETE osv. Herefter kan du evt. slette BASIC-programmet igen, da du ikke får brug for det mere.

Fig.2 - Farve numre.

- 0 - Baggrundsfarven.
- 1 - CLI farve 1 (den normale tekst farve).
- 2 - CLI farve 2.
- 3 - CLI farve 3 (Cursorfarven).
- 4-16 - Bruges ikke i CLI.
- 17 - Sprite farve 1.
- 18 - Sprite farve 2.
- 19 - Sprite farve 3.
- 20-31 - Bruges ikke i CLI.


```
DATA 040,200,034,075,032,110,000,034,032,080,076,174,254,086,215,255  
DATA 000,000,000,012,081,207,255,220,076,223,127,255,076,249,000,000  
DATA 000,000,078,249,000,252,014,004,000,000,003,236,000,000,000  
DATA 000,000,000,000,000,000,000,000,016,000,000,038,000,000,005  
DATA 000,000,000,062,000,000,000,080,000,000,000,066,000,000,186  
DATA 000,000,001,058,000,000,001,074,000,000,000,000,000,003,242  
DATA 000,000,003,235,000,000,000,001,000,000,003,242
```


JEG HAR VUNDET!

"COMputers"

udsendte Søren Kenner
har besøgt Tølløse, hvor
han fandt en glad Amiga
2000 ejer. 15 år og
vinderen af Amiga Expo
konkurrencens hoved-
præmie



Du vover lige at vinde uden mig, kan jeg huske at Jesper sagde til mig" forklarer Niels Christensen med begejstret stemme, retter lidt på kasketten og fortsætter så ivrigt. Et par uger senere ringede det på døren. Udenfor stod en mand med en stabil pap-kasser, og sagde de var til mig.

Først fortalte jeg ham at han måtte have taget fejl, men en nærmere gennemgang af papirerne afslørede at kasserne faktisk var til mig. Jeg havde vundet en Amiga 2000, komplet med skærm og det hele...."

Som den kvikke læser sikkert allerede har gættet havde Niels vundet hovedgevinsten i den konkurrence som "COMputer" afholdt i forbindelse med vores store Amiga Expo på Børsen i København tidligere på året.

Hans indgangsbillet var blevet udtrukket til den store præmie. Nu er der gået et par måneder og vi fik den ide at besøge Niels, for at se hvordan det går med at bruge uhyret.

Godt ramt

Selvfølgelig er det i den sidste ende tilfældigt hvordan præmier deles ud, men nogen gange kan man godt sidde tilbage med fornemmelsen af at der findes en højere retfærdighed, ihvertfald i dette tilfælde. 15-årige Niels er handicappet: en fejl med placeringen af hans ben i livmoderen har ledt til masser af problemer, og trods adskillige komplicerede operationer er han stadig temmelig gangbesværet. Han er også tapper, og lader ikke mindst til at have en ukuelig fighter-spirit.

Hvad gør man når skæbnen tildeler ulemper i forhold til resten af verden? Nogle giver op. Niels har istedet valgt at kæmpe endnu hårdere. Det er sjældent at sidde overfor en 15-årig der er så bevidst, så gennemtænkt, og så helt klart vellæst som Niels. Det er nemt at se hvordan hans handicap har hjulpet til med at udvikle en skarp, nysgerrig og fantasi-rig hjærne. Og netop derfor er det så dejligt at vores Amiga 2000 havnede der hvor den gjorde. Niels har nemlig masser af bruge maskinen til...

Først og fremmest spil

Når diskettedrevet snurrer i Niels lille lofts-værelse med den dejlige udsigt over Tølløses bølgede marker, er det først og fremmest action og adventure spil der står på programmet. "Det eneste jeg ikke kan snuppe er flysimulationer" forklarer Niels, og skyder med en rutineret højrehånd endnu et par fjender af skærmen i Menace spillet inden han fortsætter - "det er noget med at skulle bruge for lang tid på at læse manualer. Det kan ikke være meningen. Et godt spil er opbygget på den måde at det er nemt at sætte sig ind i, men alligevel spændende og udfordrende i handling og action. Ellers er det bare lamt i roen...." (Sådan siger de vist ude på landet).

Yndlingsunderholdningen lige i øjeblikket er først og fremmest Shadowgate og Batman. Niels er begejstret for Shadowgate's ikon-orienterede opbygning, men har endnu ikke opdaget hvordan man får den lille dværg under broen til at lade være med at tage broen under armen og gå sin vej med den inden han er kommet over... "Det er vel også netop det der er det spændende ved den slags spil, udfordringen, det at se om man kan gennemskue programmet og regne ud hvordan opgaven skal løses...", forklarer han.

Interessen for adventure fortsætter iverigt udover datamaten og ind på natbordskuffen: "Jeg læser meget, og det skal selvfølgelig helst være science-fiction" gestikulerer han ivrigt.

Spil er alt for dyre

Når Niels skal tjene til lommepengene foregår det ved at samle kuglepenne for en fabrik der ligger i nærheden. Han får 12 øre pr. kuglepen, og kan samle en tusind stykker om ugen. Det bliver til noget med knap 500 kroner om måneden, hvis der også skal være tid til at passe skole, venner og ikke mindst de hektiske oplevelser foran skærmen.

"Ser man spil i det perspektiv er de bare for dyre" udstøder Niels lidt forbitret "Jeg skal faktisk arbejde en hel måned for at købe et af de fede spil. Det kan ikke være meningen vel?"

Og det har han vel egentlig ret i. Heldigvis har han fundet sammen med en 4-5 venner fra området der også har Amiga'er "Godtnok kun Amiga 500'er" som Niels udtrykker det, men i det mindste Amiga'er. De deles om at købe spil, og låner programmer ud til hinanden. På den måde rækker pengene lidt længere.

"Men jeg kan sagtens forstå at folk falder for fristelsen til at lave pirat-kopier" indrømmer han og tager hacker-kasketten på inden han fortsætter. "Hvis spillene var billigere ville folk lave færre kopier, på den måde ville producenterne alligevel ende med at tjene flere penge, og vi andre kunne komme til at spille flere spil..."

Fra 64 til Amiga

"Det var sjovt da Niels fik den Amiga, han var himmelhenrykt" forklarer hans far Erling, en bjørn af en mand, med venlige øjne bag busket fuldskaæg. "Han havde jo en 64'er, og havde i lang tid gået og snakket om at en Amiga 500 ville være sagen, og så pludselig ringer de på døren med en A2000...."

Niels er også begejstret for omvæltningen "Der er ingen sammenligning" erklærer han overbevist "På min gamle 64'er skulle man vente i 300 år, mindst, på at load et program, og når det så kom til stykke var spillene ikke rigtig fede, fordi maski-

JEG HAR VUNDET!

nen simpelthen ikke kan hamle op med den rigtige arkade grafik. Det kan min nye Amiga 2000 til gengæld godt...".

Det betyder nu ikke at alle konverteringer fra Arkade til Amiga finder nåde for Niels' kritiske feinschmecker ånd: "Der er vel ikke tvivl om at Amiga ejer evnerne, men nogen gange slipper de altså ikke så heldigt fra konverteringerne som man kunne ønske sig.

Der er mange eksempler på spil hvor man nede i spille-hallen dårligt kan vente på at få lov til at kyle sine 2 kroner i sprækken, og når man så får dem i Amiga versionen er de simpelthen ikke ligeså gode. Det er forslapt gået af dem der konverterer spillene...".

Også lidt seriositet

Selv om Niels holder meget af at vride joy-sticket på sin Amiga bliver der også plads til nogle mere seriøse tiltag, hvilket ikke mindst tilstedeværelsen af den nye version Deluxe Paint III vidner om, det samme stærke grafiske værktøj som f.eks. Tore Bahnson fornylig brugte til at designe Commodore's reklamefilm med. Men udover tegninger er der også andre fremtids-perspektiver: "Jeg kunne jo godt tænke mig at læse jura en dag. Det betyder jo at jeg skal i gymnasiet efter folkeskolen, og det er klart at jeg regner med at kunne lave mange af mine opgaver på Amiga'en.

Det er nok også meget godt, min håndskrift er bestemt ikke verdens bedste..." indrømmer han med et svedent smil. Til gengæld er det helt oplagt at Niels ejer evnerne til at tumle tekstbehandlinger både rent teknisk, men sandelig også indholdsmæssigt, som en nydelig udprintet dansk stil med karakteren "10" og lærer-kommen-

taen" en mægtig god historie" vidner om. I øvrigt bar stilen, der faktisk var en kort novelle, også præg af

Niels' ganske karakteristiske sprogbrug. På et tidspunkt spørger hovedpersonen den søde pige om hun "skal med ud og svinde skinkerne"... et udtryk, som jeg godt nok ikke havde hørt før. Den må jeg prøve næste gang jeg skal i byen.

Mindre hardware i bladet

Jeg fik mig også en snak med Niels om hvad han synes om bladet "COMputer". At han er en trofast læser kan ikke forbydes, men det skal jo ikke afholde ham fra at forholde sig kritisk: "Det første jeg gør når jeg sidder med et nyt eksemplar i "COMputer" i hænderne er at slå op på Dungeon Master siderne, der finder jeg måske løsningen på nogle af de adventure problemer der har optaget mig den sidste måneds tid. Så begynder jeg at læse resten af bladet. Det der interesserer mig mest er spil-anmeldelserne og reportagerne. Foreksempel bragte i engang en artikel om hvordan SAS bruger 64'eren til at holde styr på deres jumbo-jets. Sådan noget synes jeg er spændende. Til gengæld gider jeg ikke læse anmeldelser af alt muligt underligt hardware, og dødsyge maskinkode programmer keder mig også til døde. Den slags kan i godt skrotte for min skyld...".

Det får den udsendte til at smile smørret.

Det var nemlig også mig der skrev artiklen om SAS og 64'eren.

Anmelder ambitioner

Niels går vist rundt med en lille forfatter i maven. Og som sagt er han aldeles bidt af spil. Vi snakkede om at lade det komme an på en prøve: Det kunne være sjovt at se nogle spil-anmeldelser skrevet af ihærdige læsere som Niels, så vi har besluttet os for at kaste et par nye spil i skødet på ham, og se hvad hans kommentarer er.

Og hvis Niels kan få "svinget skinkerne uden at blive totalt lam i roen over kolonorm-grafikken" så kan du, kære læser, formodentlig få en Niels anmeldelse at se allerede i næste nummer af "COMputer".

Og hjem igen

Det var dejligt at være på landet. Der lugter godt, og folk er flinke. Det var næsten lidt vemodigt at drage hjem igen. På vejen hjem i toget sad jeg og tænkte. Jeg synes det er befriende at en dreng som Niels har adgang til teknologi der kan gøre hans liv mere spændende og indholdsrigt. Det er også dejligt at han samtidig har en kritisk holdning til teknologisk udvikling. Som han selv siger "Det er meget sjovt at spille spil, men man skal alligevel passe på at det ikke vokser en over hovedet. Det drejer sig også om computere og teknologi i al almindelighed. Jeg er lidt bange for at vi en dag allesammen ender med at sidde derhjemme og leve hele livet igennem computeren, og det kan jo ikke være meningen. Det gælder om at kende grænsen...".

Og den grænse lader Niels til at have so-lidt fat i, også selvom han, som han selv indrømmer det "nok er noget af en computer-freak".

Søren Kenner



Den 15 årige Amiga vinder, Niels, er totalt bidt af en gal computer.

SONY DISKETTER

introduktionstilbud

3.50 SONY NEUTRAL	7,45
3.50 SONY MÆRKEVARE MF100	7,95
3.50 NEUTRAL HIGH Q.....	8,95
3.50 SONY MÆRKEVARE MF 200	9,95
3.50 SONY MÆRKEVARE MF 200 LUXUS	11,95
3.50 SONY NEUTRAL MF200 LUXUS	10,95

MÅNEDENS "NÆSTEN GRATIS"

3.50 MF2DD Super C med livsvarig garanti er sat ned fra 8,95 til 7,95. Køb 100 stk. og få en næsten gratis 50/100 stk. diskbox: Superpris ialt =

799,-

MÅNEDENS TILBUD

3.50 DISKETTER MED GARANTI	FRA 6,95
5.25 HIGH DENSITY REGNBUE.....	FRA 7,95
5.25 HIGH DENSITY SORTE	FRA 6,95
3.50 DSDD TIL 1.44 /2.00 MB DREV... FRA	17,95
SIDSTE NYT: PRINTERE OG MUS	RING

Vi fører følgende mærker: Sony-Sony-Sony og Sony plus 3M-Fuji og et par andre

Udpluk af andre varer:

5.25 NONAME	2,29
5.25 DSDD 48 TPI SORT	2,59
5.25 DSDD 48 TPI COLOR	FRA 2,99
5.25 DSDD 96 TPI	FRA 2,95
5.25 DSDD 48/96 PROFF. KVALITET	FRA 3,95
5.25 MÆRKEVARERMANGE FABRIKATER	FRA 3,95

SONY MÆRKEVARER

3.50 1.44/2.00 MB HIGH DENSITY	28,95
3.50 NEUTRAL HIGH DENSITY	26,95
5.25 DSDD 48/MD-2D	6,95
5.25 DSDD 96/MD-2DD	9,95
5.25 DSHD 96/MD-2HD	13,95
VI HAR OGSÅ TAPE FRA SONY	RING

Ring efter gratis prisliste
Postordre-telefon 47 98 70 60
Postordre-telefax 47 98 74 92
Information og ordre 42 32 47 47

Diskmaster ApS

Officielt åbent fra 9.00 til 17.30, men prøv gerne både før 9.00 og efter 17.30. Alle priser pr. stk. ved 100 stk. excl. moms. Fuld ombytningsret på alle disketter (undtagen partivarer).



SUPER 20

Program: Rullegardinmenu
Maskintype: C128
Gevinst: 500 kr.

Hvis du har prøvet at programmerer f.eks. store programmer, hvor der skal være menuer, så ved du, at det er et temmelig stort arbejde at få det til at se tjekket ud. Ligeledes ved du, at rullemenuer - som i de professionelle programmer - er MEGET svære at lave, og de er selvfølgelig også svære at holde styr på, sådan rent programmeringsmæssigt, ikke?

Nuvel! Løsningen er dette mega-program, der gør alt det "kedelige". Programmet tillader nemlig, at du med ganske få linier få en tæske blæret ægte rulle-gardinmenu på skærmen.

Få de der endnu ikke har gættet det, er der tale om en 80- tegns udgave, som selvfølgelig kun fungerer, når der benyttes en - dyr - monitor. Men, lad nu de der har råd, få noget kræse...

Selve programmet gør ALT det grove, alt du behøver spekulere på er, hvilke menupunkter du vil have, og hvor mange punkter, der skal være på undermenuerne - jep, det er jo rullemenuer!

Hvis du hører til dem, der ikke rigtig forstår "rullemenu" kommer en ultrakort forklaring her, spids nu ører: En normal menu består af nogle punkter opstillet enten vandret eller lodret. På denne menu kan man vælge et punkt, typisk ved at trykke en bestemt tast.

På rullemenuer er der en bjælke ovenpå det første valg, og denne bjælke kan du så flytte op og ned med cursorpilene. Og når du står på den rigtige (den du ønsker), trykker du return - og du har foretaget valget.

MEN, det er ikke det hele - for udover dette lette valg, skal du ligeledes automatisk se undermenuer, når du bevæger dig hen på en punkt på menuen med bjælken

Rullegardin menu

10 SYS DEC("1300"),P AND 255,P/256,F:REM* INITIALISER MENU

```
1 REM ***** RULLEGARDIN-MENU TIL 80-TEGNSSKÆRMEN (GENOPRETTER SKÆRMEN) *****
2 MAX 8 PUNKTER (A MAX 8 TEGN) I HOVEDMENUEN, OG MAX 23 PUNKTER I HVER UNDERMENU
3 FOR A=0 TO 9:OF=DEC("1300")+A*69:READ A$:FOR B=1 TO 138 STEP 2:V=ASC(MID$(A$,B,1))-65+(ASC(MID$(A$,B+1,1))-65)*16:POKE OF+B/2,V:CH=CH+V:NEXT:NEXT
4 IF CH<>00673 THEN PRINT"DATAFEJL - PRØV IGEN!":END
5 REM * EKSEMPEL / BEMÆK: HOVEDMENU OG DERTILHØRENDE UNDERMENUER SKAL KUNNE
6 RUMME 1 EEN STRENG (MAX 255 TEGN), DVS. KORTE NAVNE = MANGE MENUER/UNDERMENUER
7 M1$="SYSTEM/EDIT/DISK/TAPE/PRINTER/SETUP//":REM --- HOVEDMENU ---
8 S1$="DEBUGGER/MONITOR/QUIT//":S2$="BLOCK/COPY/DELETE/MOVE//":REM* UNDERMENUER
9 S3$="LOAD/JOIN/SAVE/VERIFY/CATALOG/DELETE/FORMAT//":S4$="LOAD/SAVE/VERIFY//"
10 S5$="FILE/LABELS/INFO//":S6$="BORDER/PAPER/TEXT//"
11 MS$=M1$+S1$+S2$+S3$+S4$+S5$+S6$:P=POINTER(MS$):F=131:REM* F=MENUFARVE (0-255)
12 SYS DEC("1300"),P AND 255,P/256,F:REM* INITIALISER MENU
13 SYS DEC("1303"),V=PEEK(254):PRINT"DEN VALGTE UNDERMENU VAR NUMMER:":V:REM KAL
14 D MENU OG UDLÆS UNDERMENU-NUMMER
15 DATA "MEBMEBJKQANIAAPFNKEKFBAPBAAGACAFEBCKBADICKFBKMGIKPGLPGIOPJKAIMKBKFBEMO
16 PANKAIBFKKPGJGAFNIALFBKKAANIPKFBACFFDBGOOFFKOPNMDLFBADONKJMIAANJNOK"
17 DATA "ALFBGKPKCAAGILPGINFMKBKFBOLNLFBJLELFBIEGONFJKAIMCKFBEMNANCJKAANIPKFB
18 BACFFDBIBFKKPGJGGEFKFAJCGALPIGFMFANMCKJANLKFBAKLBEKMBABHACLOO"
19 DATA "KKAPKPKKBFBJMBBAPFCJNMBAPFDJMBJAPMCMJNAPDEJMNANDONCKFBAGAAAPHAIBNHD
20 LFBKMANPKFIOPJKAAMECEGBNCKFBDOCKFBNNELFBANPAJKBAAIADCKFBANGANLE"
21 DATA "FBNICKFBMEEDBDOCKFBIDMDLFBANABCKAAAPJAOMBKFBABHACKDLFBKMOIBKFBACAGEBM
22 EBBDBJKNNAKLBEBAKIANLPMFBAPMANAPKFBACLBEBOIIANBPAPLAJACNAPKFBACL"
23 DATA "EBIIANPKFIQJKNNOIBLFBIECKAAOICLFBIECKBFLPNACLFBACMMNIOFKKACMMNIGACK
24 MNMCKLFBANHANKDKFBCKIAANMNGKPCANAGOLPOKBLFBIGAGJKAACKAKABACPGEBJK"
25 DATA "AACKIAAKIBANPAJKAIECKABAKAACPGEBIGCKIBAKIAFICKPILPEIMFJEFFNIALFBKIAIC
26 KIBACKNMNIEJAAIACMMNCKBCKFMACMMNIOFKKACMMNCKBACMMNCKMFKLPACMM"
27 DATA "NMCKOBNKALFBACMMNMBGKFFIKPAJEGOLPGOMPKFPNIALFBIIANNMIGCKIBACMMNMAF
28 IKPGLFMIDKFBKQANIAAPPCAAOIBKFBIOICKFBKACKBAJJKPACEHPPJMPAAII"
29 DATA "ABDPKANMCEHFBIMIIICKBAJKNPACHPKJKAGAPNBKJMAEABJBJMAGAJBBJMAAJKAJ
30 MPFAJDAJOFMCJCPHMCJCPBMCKJOKJMPCANCAKAAJJFMFBIIANNMIALFBK"
31 DATA "ALFBIIJNMLFBCKAAGIKPGKPKBAJLFMBAPAEEMPPAPJDAJAAPIIDIOIMANPOEMPPAPNCI
32 MJLFMBANBOFKKJMIABHCKALFBNDLFBDOALFBEMHFAPEBIMEMPPANLOKDLFBIO"
33 DATA "MOALFBAPJCKJFAMCJKBAMCJKBAMCJKBAMCJKEAIEACHKPFCEFCFCEFCACDCAAGIEJAAADA
34 CCNFPJKNACCNFPIGANCAJKAANIEKFBAGABADAENFAMAMAMAMAMAMAMAMAMDAISAAA"
```

(puh en sætning, du alligevel forstå?).

Som du jo nok kan tænke dig, så har vi ikke overdrevet ved at sige, at det er BESVØRRLIGT at programmere - og her er det at månedens vinderprogram kommer ind i billedet. Programmet er nemlig lavet i maskinkode, og det holder rede på alt for dig - kort sagt: tast programmet ind, og brug de seje rullemenuer.

Fordi programmet gør at det kedelige og besværlige arbejde, må du jo give det nogle oplysninger, før menuerne bliver lavet. Herunder kommer en kort oversigt:

1. Du kan lave en hovedmenu med højst 8 menupunkter (af max. 8

tegn - træerne vokser jo ikke ind i himlen, vel?).

Hovedmenuen dannes f.eks. i en streng hvor hvert punkt på menuen adskilles af "/". Til at markere

slutningen tages to "/". Et eksempel på en hovedmenu:

H\$ = "Punkt1/Punkt2/Punkt3/"/

Eksemplet angiver du tre punk-

Vil du vinde 500 kroner skattefrit? Har du check på programmering? Så fat din computer - og lav den mest fantastiske programrutine du overhovedet kan opfinde. Men betingelsen er, at den ikke må være over 20 linier lang.

20

SUPER

ter på hovedmenuen.

2. Undermenuer fra hovedmenuen dannes på samme måde, der er blot to forskelle:

For det første kan der være helt op til 23 punkter på undermenuerne, og dernæst skal der ALTID skal findes mindst eet punkt i undermenuen. Det giver, hvis vi arbejder videre med ovenstående eksempel:

```
U1$ - "Under1.1/
Under1.2/Under1.3/.../"
U2$ - "Under2.1/
Under2.2/Under2.3/.../"
U3$ - "Under3.1/
Under3.2/Under3.3/.../"
```

Den endelige MENU SYSTEM-variabel dannes nu ved at sammenlægge H\$ og U1\$, U2\$ og U3\$. Det gøres således: H\$=H\$+U1\$+U2\$+U3\$

I eksemplet er menuerne lige store, men det behøver de ikke at være.

3. Det samlede antal tegn i alle menuer (hovedmenu og undermenuer) må ikke overstige 255 (een streng).

For at kalde rullemenuerne skal du taste:

```
SYS DEC("1300"),P AND 255,P/
256,F
```

P er en peger til variablen du har dannet, i vores tilfælde H\$. F er en såkaldt tekst-attribut, der fortæller maskinen om teksten skal blinke, være understreget osv.

Endnu et eksempel:

```
Vi har dannet H$ som ovenfor.
For nu at bruge menuerne skriver vi:
P=Pointer(H$) BANKO:SYS
DEC("1303"),P AND 255, P/256,
F
```

F kan have følgende værdier:

- 0-15 Skriftfarve
- 16 - Menuen blinker (dum ide)
- 32 - Menuen bliver understreget (også en dum ide)
- 64 - Menuen vises ikke-inverst

128- Tegnsæt to anvendes (dvs. små bogstaver)

Det betyder altså, at vælges F til 195, vil du bruge farve 3, tegnsæt 2 og menuen vises Ikke-inverst (3+64+128=195).

Hvis der er fejl i menustrukturen vil programmet opdage den, og skrive en fejlmeddelelse (ERROR) ud på skærmen. Følgende fejlmeddelelser kan forekomme:

1 = Rutinen blev kaldt med en tom streng.

2 = Syntaksfejl. Der er f.eks. glemt "/"

3 = Et menupunkt fylder mere end otte tegn

4 = En undermenu indeholder mere end 23 punkter.

5 = Der er ikke mindst et undermenu-punkt til hvert punkt på hovedmenuen.

Det du får tilbage når du har kaldt programmet er nummeret på den undermenu der blev valgt. Programmet styrer alt det der med at vise menuerne - og mærker mine ord - det går hurtigt, og virker bare så blæret!

Nummeret på menuen står i adresse 254, hvor en simpel PEEK kan skaffe dig nummeret. Vi er nu nået så vidt, at vi kan vise hvordan et totalt kald af rullemenu-funktionen fungerer. Af pladshensyn har vi kun eet punkt på menuen: H\$="COMpuTer//": U1\$="Ha-

```
ha//
H$=H$+U1$
P=Pointer(H$)
BANKO:SYS DEC("1303"),P AND
255, P/256,16:REM 16 = blin-
kende
VALG=PEEK(254)
```

Det eneste du faktisk skal gøre er, at tælle dig frem, så du ved, at f.eks. menu nummer 22 er "DISK" - you know what to do!

Indsendt af:
Ebbe Petersen
Kollegiebakken 9, vær 801
2800 Lyngby

Programnavn: Cir Scr
Maskintype: C64
Gevinst: 100 Kr.

Ja, om dette program er der ikke meget at sige - tast det ind, og se hvordan skærmen OGSØUØ kan slettes.

Du kan vælge den tid programmet må bruge til at slette skærmen, ved at poke et tal ned i adres-

se \$100F (4096+15=4101). Afstanden mellem de tegn der fjernes kan stilles ved at poke den ønskede afstand ned i adresse \$108B (4096+9*16+11=4251)

Indsendt af:
Jesper Madsen
Rørmosen 51, 1. th.
4000 Roskilde

Cir Scr

```
Ø FOR T=4096 TO 4258:READ A:POKE T,A
:Z=Z+A:NEXT:IF Z<>17800 THEN PRIN
T"FEJL":END
1 FOR T=0 TO 255:POKE 5120+T,
20+20*SIN(21*PI*T/383):NEXT
:PRINT"START=SYS4096"
10 DATA 169,1,141,19,16,169,0,141,54,
16,162,2,134,254,169,200,133,252,
160,1,169
11 DATA 7,141,68,16,141,61,16,141,73,
16,169,152,141,60,16,141,72,16,
169,192,141
12 DATA 67,16,173,54,16,133,253,169,
40,133,250,174,0,21,238,54,16,189,
152,7,201
13 DATA 32,240,8,157,192,7,169,32,
157,152,7,198,250,208,231,165,253,
24,105,3,133
14 DATA 253,141,54,16,173,60,16,56,
233,40,141,60,16,141,72,16,173,61,
16,233,0,141
15 DATA 61,16,141,73,16,173,67,16,56,
233,40,141,67,16,173,68,16,233,0,
141,68,16
16 DATA 136,208,174,166,254,202,134,
254,208,17,162,2,134,254,174,19,
16,232,224
17 DATA 25,208,2,162,24,142,19,16,
198,252,240,3,76,18,16,96
```

100.-

Programnavn: MultiScroll
Maskintype: C64
Gevinst: 300 Kr.

Godt nok lovede vi i sidste nummer, at det var slut med SCROLLS, men ingen regel uden undtagelse. Undtagelsen gør vi kun fordi denne scroll er den sejeste vi længe har set - og så oven i købet på under (ok, netop) tyve linier.

Som navnet antyder, kan denne scroll mere end blot vise nogle sølle karakterer på skærmen. Programmet indeholder nemlig man-

ge forskellige styrekoder til teksten, og for en gangs skyld er det ikke nødvendigt med alverdens POKES, for at få scrollteksten til at lyste. Læs blot hvordan du tilgerner dig den tykkeste scroll nord for sydpolen.

Denne scroll udmærker sig ved, at alle styretegn står i den tekst der skal vises, og at den således kan passe sig selv.

Scroll er jo et kendt begreb, så lad os blot kaste os hovedkulds ud i en kort gennemgang af styrekoderne:

Multi Scroll

```

Ø FOR T=4096 TO 4488:READ A:POKE T,A
:Z=Z+A:NEXT IF Z<>48236 THEN PRINT
T:"FEJL":END
1 FOR T=0 TO 255:POKE 5120+T,
128+127*SIN(6*PI*T/363):NEXT
:PRINT"(CLR)START=SYS4096"
2 DATA 120,169,71,141,20,3,169,16,
141,21,3,169,1,141,26,208,141,13,
220,133,253
3 DATA 133,252,169,27,141,17,208,169,
21,133,251,32,68,229,162,0,134,39,
134,250
4 DATA 142,32,208,142,33,208,169,160,
157,0,4,169,0,157,0,216,232,224,
40,208,241
5 DATA 169,22,141,24,208,88,76,68,16,
46,25,208,169,49,141,18,208,165,
252,141,22
6 DATA 208,162,10,202,208,253,174,
190,20,173,18,208,205,18,208,41,7,
9,17,141,17
7 DATA 208,202,208,240,173,90,16,24,
185,0,141,90,16,162,208,202,208,
253,169,0,141
8 DATA 22,208,141,32,208,141,33,208,
162,100,202,208,253,166,253,202,
134,253,208
9 DATA 61,169,1,133,253,165,39,240,
44,165,252,24,105,3,133,252,201,8,
16,3,76,49
10 DATA 234,105,247,133,252,162,38,
189,40,4,157,41,4,189,40,216,157,
41,216,189,0
11 DATA 216,157,1,216,202,16,235,76,
238,16,165,252,56,233,3,133,252,
48,3,76,49
12 DATA 234,233,247,133,252,162,0,
189,41,4,157,40,4,189,41,216,157,
40,216,189,1
13 DATA 216,157,0,216,232,224,39,208,
233,160,0,177,250,208,11,169,0,
133,250,169
14 DATA 21,133,251,76,238,16,201,250,
208,12,32,126,17,141,201,16,141,
157,16,76
15 DATA 120,17,201,255,208,8,32,126,
17,133,39,76,120,17,201,251,208,
19,32,126,17
16 DATA 166,39,208,6,141,79,216,76,
120,17,141,40,216,76,120,17,201,
252,208,9,32
17 DATA 126,17,141,113,16,76,120,17,
201,253,208,19,32,126,17,166,39,
208,6,141,39
18 DATA 216,76,120,17,141,0,216,76,
120,17,201,254,208,8,32,126,17,
133,253,76,120
19 DATA 17,230,250,208,2,230,251,166,
39,208,6,141,79,4,76,49,234,141,
40,4,76,49
20 DATA 234,32,126,17,76,238,16,230,
250,208,2,230,251,160,0,177,250,96

```

Lemonade

```

1 POKE 53281,4:PE=500:FOR F=1 TO 6
:READ V$(F):NEXT
2 P=INT(RND(0)*0.5)+2:DA=DA+1
3 IF DA=51 THEN PRINT"(CLR)FAERDIG M
ED DEN SOMMER. FORTJENESTE:"
:PRINT PE-500:END
4 PRINT"(CLR,GUL)PRIS KR. PR. L."P
:INPUT"VIL DU PRUTTE J(CRSR VENS
TRE3)":A$:IF A$<>"J" THEN 8
5 IF RND(0)<.3 THEN PRINT"HAN BLEV S
UR OG KØRTE SIN VEJ.":K=0:GOTO 9
6 P=P-(INT(RND(0)*15+.5)/10)
:IF P<.5 THEN P=.5
7 GOTO 4
8 PRINT"(CLR)PRIS L."P
:PRINT"PENGE TIL "INT(PE/P)" L."
:INPUT"HVOR MANGE L.":K
:IF K>PE/P THEN 8
9 L=L+K:PE=INT(PE-K*P)
:INPUT"DIN DAGSPRIS PR. L.":D
:IF D<0.5 THEN D=0.5
10 V=INT(EXP(RND(0)*2+.5))
:IF V>6 THEN V=6
11 PRINT"(CLR)DAG : "DA:PRINT"LAGER
:L:PRINT"PENGE: "PE:PRINT"VEJR
: "V$(V)
12 G=INT(RND(0)*50+20)/10
:K=INT(G*V*RND(0)*5/D):PRINT"VEJR
: "V$(V)
13 PRINT"EFTERSPØRGSEL : "K:S=L
:IF K<L THEN S=K
14 PE=PE+S*D:L=L-S:PRINT"SALG : "S
:PRINT"VAERDI: "S*D:GOSUB 19
15 IF RND(0)<.05 THEN PRINT"DIT LAGE
R ER GAAET TIL AF FORRAADNELSE!"
:L=0:GOSUB 19
16 IF RND(0)<.05 THEN K=INT(RND(0)*5
00)+100:PRINT"STRANDFEST. EKSTRA
SALG: "K:GOTO
17 PRINT"(CLR)SLUT PAA DAGEN."
:PRINT"DIT LAGER: "L:PRINT"PENGE
: "PE:GOSUB 19:GOTO 2
18 DATA REGN, GRAA VEJR, BLAAE VEJR,
SKYET, SOLSKIN, SKYFRIT
19 GET A$:IF A$="" THEN 19
20 RETURN

```

Tegnene der skal scrolles lægges ned fra adresse \$1500 og fremefter. De skal lægges ned i almindelig ASCII, så det kan gøres med følgende BASIC-linie:

A\$="Haha, denne scroll kører roligt derudaf - uden koder eller noget"

FOR F=1 TO LEN(A\$): POKE(6143+F),ASC(MID\$(A\$,F,1)):NEXT

Hvis du også vil have styretegn med kan du gøre således:

A\$="Haha

+CHR(251)+CHR(10)+"denne scroll ..."

Scrolles startes med SYS4096

Nogle eksempler på koder og data:

CHR(250) CHR(7) = Scroll hurtigt

CHR(252) CHR(10) = Scroll i en lille sinuskurve

CHR(254) CHR(1) = Scroll mod højre

Indsendt af:

Jesper Madsen

Rørmosen 51, 1.th

4000 Roskilde

Programnavn: Lemonade
Maskintype : C64, C128, VIC20
Gevinst: 100 Kr.

Der er intet der læsker i sommervarmen som lemonade, så hvorfor ikke bringe et lille Lemonadeprogram til os tørstende danskere. Plottet i dette program er følgende:

Du sagde uden tøven ja, da du fik lejlighed til at sælge lemonadedrik på en strand i din sommerferie (lyder det bekendt!). Alt tegnede lyst, da du den første dag steg ind i boden, og gjorde klar til dagens salgsboom. Du glemte bare, at folk ikke drikker lemonade når det regner, at leverandøren er sur og nærig, og at lemonade faktisk kan rådne (at du ved det!) - med andre ord, det kan blive din ruin - medmindre naturligvis du er lidt af en fætter Højben, og ivotrigt en god sælger.

Du skal tjene så meget som muligt, før sommeren er ovre, god fornøjelse

Indsendt af:

Benny Jensen

Hyrdvænget 6

4390 Vipperød

100.-

300.-

Koderne er opbygget således, at FØRST kommer koden, og derefter eventuelle værdier, der skal følge. Vi har angivet dem i parentes:

0 = Restart Scroll

250 = Scrollfart (0=langsomt, 7=hurtigt)

251 = Tegnfarve (De normale farver)

252 = Scroll i en sinuskurve (0=NEJ, 1-255 = Højde)

253 = Farveeffekt, dvs. en rasterblok over bogstaverne (Farverne)

254 = Scrollretning (0 = Venstre, 1 = Højre)

Sådan deltager du!

For at vinde vores skattefri præmier, skal du opfinde verdens bedste rutine på 20 linier, eller mindre, og sende den ind til os. Vi vil hverken have bånd eller disk med rutinen på, men blot en læselig udskrift, hvad enten den er skrevet i hånden eller via printer.

Vores eksperter tester så hver måned alle indkomne rutiner, og den heldige vinder 500 kroner. Til 2. præmien udbetales 300 kroner, og 100 kroner går til dem, der ikke får nogen placering.

Vi sender ikke udprintningen tilbage, og kan vi ikke bruge den, "arkiverer" vi den blot lodret.

Du har ingen mulighed for at ringe og kontrollere om netop din rutine er udvalgt, da det bliver gjort i sidste øjeblik for deadline, så de allerbedste rutiner kan komme læserne til gode.

Alt så send ind og vind på adressen:

"COMputer"

St. Kongensgade 72

1264 København K

Mærk kuverten "SUPER 20/MASKINTYPE"

COMPUTER



Modemalderen er over os på godt og ondt. Godt fordi det giver mulighed for kommunikation mellem computerejere, som ikke var mulig for få år siden, og ondt, fordi der tit følger nogle astronomiske telefonregninger med i købet.

For snart et år siden ringede den første bruger til Computer's nystartede BBS. Dengang var der ikke mange på redaktionen, der i det daglige gjorde brug af eller rådede over et modem. I starten var der længe imellem opkaldene til basen, men langsomt som udviklingen skred frem, og flere og flere af Computers personale og abonnenter fik modem, begyndte der at komme skred i tingene.

Redaktionelt set bliver Computers BBS mest brugt til at uploade artikler o.a. stof, hvilket har givet ekstra tid før deadline. Dette gælder naturligvis specielt for udenlandske skribenter, for hvem det førhen tog relativt lang tid før tekstmateriale nåede frem.

BBS'ets almindelige brugere benytter derimod mest systemet til brevudveksling, der både har en høj informations- og underholdningsværdi, som f.eks. film- og videoanmeldelser. Desuden er der en livlig trafik af programmer lige fra spil til samfundsrapporter.

Systemet som basen bruger hedder PCboard og kører af en Commodore PC20 med en 40 MB harddisk. Du kan komme igennem til basen, såfremt du har det modem, der kører 300, 1200 eller 2400 baud.

I starten var det Jacob Heiberg som var SYSop på basen, hvilket han klarede strålende, indtil han druknede i arbejde og havde mindre og mindre tid tilovers til basen.

For at lette arbejdsbyrden besluttede han derfor at sige fra som SYSop, og overlade tjansen til undertegnede.

Idag er det stadigvæk os, der står for den daglige drift af basen.

Abonnentstatus giver udvidede beføjelser

Til den daglige pasning hører blandt andet registrering af nye brugere, idet Computers BBS skelner imellem almindelige brugere og brugere med abonnentstatus. Brugere uden abonnentstatus får kun tilføjet begrænsede udfoldelsesmuligheder på basen. De kan f.eks. ikke downloade eller komme ind i Abonnent konferencen. For dem der aldrig før har hørt om en konference, skal det siges, det er en slags emneorienteret sektion af basen. På Computers base har vi 7 konferencer. Den vigtigste er hovedkonferencen, som du fra start befinder dig i når du logger på. I denne konference sker den daglige brevudveksling imellem brugerne, om stort alt. Dernæst har vi en C64, Amiga og en PC konference, der er beregnet til de respektive ejere af disse computer modeller.

I abonnent konferencen finder du bladets nyheder og gamessektioner lagt ned i bulletiner, og det næsten 2 uger før bladet kommer på gaden. At vi kan være så hurtige på basen, er fordi dette medie ikke stiller de samme layoutmæssige krav som et blad. Men denne konference er kun for abonnenter, hvilket ligesom den ekstra tildelte daglige onlinetid og download tilladelse, er en af de ekstra tilbud Computer tilbyder sine abonnenter med Guldkort.

Til de mere skjulte konferencer hører skribentkonferencen og forhandlerkonferencen, hvor almindelige brugere naturligvis ikke har adgang. På disse konferencer diskuteres bl.a. relevant stof og artikelideer til de fremtidige numre af COMPUTER.

UP og DOWNLOAD

En af de vigtigste funktioner ved ethvert BBS, er muligheden for at udveksle programmer med andre brugere. Dette gøres ved hjælp af 2 funktioner der kaldes for hhv. upload og download. Upload betyder at du sender et program fra din computer til basen, og download betyder at du modtager et.

For at der er en rimelig chance for at programmerne bliver overført fejlfrit, er der på boardet og i de fleste kommunikationsprogrammer indbygget nogle såkaldte overførselsprotokoller såsom X-modem og Y-modem. Disse protokoller deler programmet op i blokke på en halv til en hel K og sender dem en af gangen. I blokkene er der tilføjet nogle kontrolbytes, så modtageren kan se om modtagelsen var i orden, og hvis der opdages en fejl, sender modtageren bare en fejlmeddelelse (elektronisk hvaba) til senderen, som så gentager blokken.

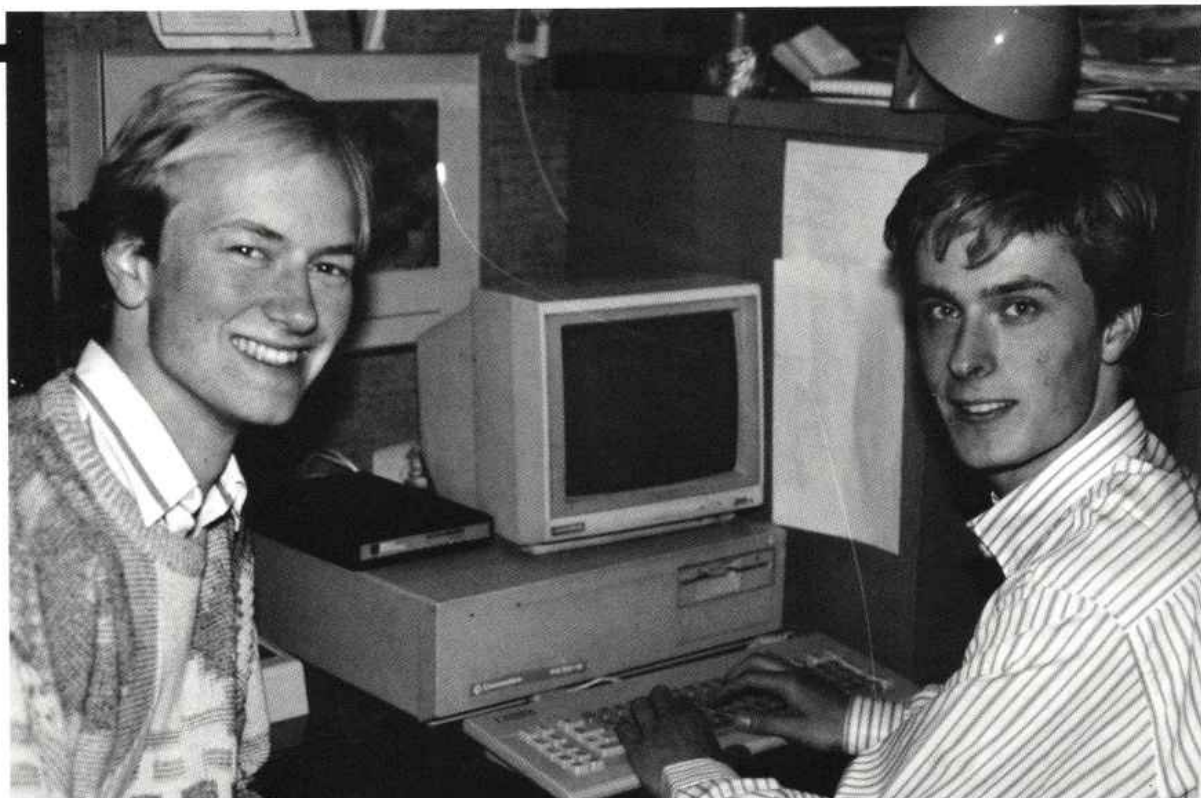
Disse blokke har desværre en uheldig følgevirkning, og det er at den sidste blok som regel kun er halvt fuld, da det jo er de færreste programmer, der lige netop fylder et bestemt antal blokke. Derfor kommer der tit nogle ekstra bytes med i den sidste blok (såkaldt garbage) og det kræver et specielt program (f.eks. FIX) for at fjerne dem.

Arkivprogrammer

Når man skal up eller downloade, sender man som regel flere filer af gangen, for et program består jo sjældent af en enkelt fil. Derfor bruger man de såkaldte arkivprogrammer, hvor ZOO og ARC er de mest udbredte. Disse programmer kan ikke alene lægge flere filer sammen til en stor fil, men kan også komprimere den, så den fylder mindre, og dermed giver en mindre telefonregning ved up eller download. Endelig har arkivprogrammerne den fordel, at de forhindrer det "garbage" i slutningen af sendingen, som blev beskrevet ovenfor.

Af disse grunde bedes alt upload til basen foregå med enten ZOO eller ARC (vi fore-

ONLINE 33 13 20 03



Her ses SYS'opperne Claus Leth Jeppesen og Hans Henrik Bang i fuld BBS action.

trækker ZOO, da det accepterer længere filnavne) og hvis du ikke allerede har arkivprogrammerne, kan du downloade dem fra BBS'en.

Så simpelt er det

Hvis du nu har downloadet en fil der f.eks. hedder DISPHACK.ZOO (der indeholder forskellige pjatprogrammer, såkaldte display hacks, til Workbenchen) kan du ikke bare starte den uden videre. Det er nemlig et arkiv lavet med ZOO, og det indeholder en masse filer. Hvis du vil se en liste over filerne skriver du:

ZOO I DISPHACK (I står for list)
hvorefter du får en liste over arkivets indhold.

For at pakke alle filerne ud af arkivet skrives:

ZOO x DISPHACK (x står for extract)

og eventuelt navnet på den fil du vil have, hvis du ikke vil pakke dem allesammen ud på en gang.

For at lave et arkiv som du vil uploade skriver du:

ZOO a NAVN FIL1 FIL2 ... (a for add)

Hvor NAVN er det navn du vil give arkivet og FIL1, FIL2 osv. er navnene på de filer der skal stoppes i arkivet. Hvis du i stedet vil bruge ARC (f.eks. hvis filen havde heddet DISPHACK.ARC) skal du bruge præcis de samme kommandoer, hvor du bare skriver ARC i stedet for ZOO.

Filoverførslen

Selve filoverførslen sker ved at du fra hovedmenuen på basen skriver D eller U, alt efter om du vil downloade eller uploade. Derefter skal du skrive navnet på filen, og her skal du huske at basen kører på en PC,

så der må ikke være mere end 8 karakterer i navnet og 3 bogstaver i navnets extension (de bogstaver der kommer efter punktummet i filnavnet som f.eks. ZOO i DISPHACK.ZOO). Så melder basen at den er klar til overførsel, og nu skal du så sætte dit kommunikationsprogram igang med at sende eller modtage filen.

Fremtiden

Med hensyn til basens fremtidige udseende, har vi en hel del nye ideer på tapetet.

Bl.a. vil vi nok kaste os ud i de såkaldte Doors, hvormed man fra basen kan gå ud og spille diverse spil online, mod de andre brugere. Det vil f.eks. blive skakspil og Othello, men også mere avancerede spil som eventyr og rumspil er under overvejelse.

Af Claus L. Jeppesen og Hans Henrik Bang

VI HAR EN GAVE TIL DIG

CUMANA 3 1/2" DREV
Super lydløst drev med hurtig access,
og afbryder **1295,-**

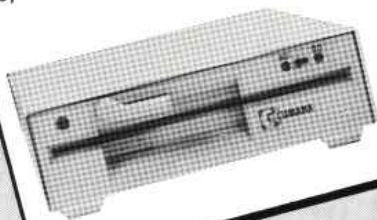


A590 HARDDISK/RAM UDVIDELSE
Lynhurtig 20 Mb SCSI-
harddisk. Autobooter
med Kickstart 1.3.
Forsynet med
sokler
for op til
2 MB
RAM.



7595,-

CUMANA 5 1/4" DREV
40/80 spors omskifter på frontpanel **1695,-**



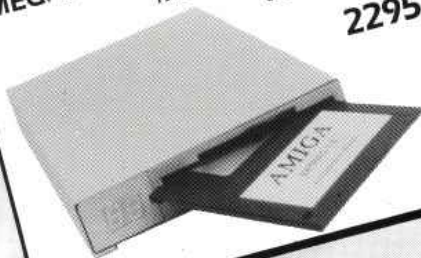
MICROTEXT

Se tekst TV og TV på din Amiga 500. Mange
faciliteter. Kan f.eks. omdanne text TV-skærme
til IFF-filer (til DPaint).
Se test i Computer nr. 3, s. 32.



2995,-

MEGATRONIC 3 1/2" DREV
Med »cracker-display« for
track aflæsning. **2295,-**



IEE 488 INTERFACE

Hvis du har et ældre Commodore
8050/8250 disk
drev eller printer,
så har vi en billig
løsning til din
C64/128.



**FØR 1495,-
NU KUN 198,-**

NYHEDER!

DOS 2 DOS
Gør det let at overføre MS-DOS
og ATARI ST tekst og datafiler
til og fra AmigaDos. **475,-**

Kickstart 1.3 ROM **250,-**
Workbench 1.3 DISK **250,-**

Alle priser er incl. moms.

BELAFON

Istedgade 79 · 1650 København V
Telf. 01 31 02 73

DIG HVIS DU ER HURTIG!

STAR LC-10

9 nåle NLQ matrixprinter med 4 indb. skrifttyper 144 ops. Dansk manual.



KUN 1995,-

STAR NX-15

9 nåls NLQ matrixprinter med bred valse. 120 cps.



3885,-

STAR LC-10 COLOUR

Som LC-10 men printer med op til 7 forskellige farver. Dansk manual.



2795,-

STAR NR-15

9 nåls highspeed printer med bred valse. 240 cps.



5785,-

STAR LC-24/10

24 nåls LQ matrixprinter. 360 x 360 dpi. opløsning. 170 cps. Dansk manual.



3885,-

STAR NB 24-10

24 nåls matrixprinter med udskiftelige skrift-moduler. 216 cps.



4795,-

star
ComputerPrinteren

GRATIS
STAR-Rejseur og STAR-Parker kuglepen til
de 15 første, der køber en STAR printer
hos BETAFON. - SKYND DIG!!

Printerkabel medfølger til alle STAR-printere.



AMIGA GAMES

BATTLETECH

Infocom er nok mest kendt for deres store repertoire inden for tekstadventures, men hvad de fleste sikkert ikke er klar over er at dette softwarehus også så småt er begyndt at producere ganske almindelige dødelige grafikspil. Det kan naturligvis ikke undgås at der er en snert af adventure i Battletech, men konceptet i sin helhed bygger på grafik, lyd og action.

I spillet er du det yngste medlem af familien Youngblood, der lige som mange af de tidligere Youngbloods ønsker at udmærke sig igennem en militær karriere. I første omgang skal du i en speciel kampskole, hvor du lærer denne kampmaskine at kende i praksis.

En Mech er en 2-benet maskine, der går en underlig gyngende gang, og spillet gør meget ud af at forklare, hvor avanceret og svær at styre den egentlig er. Efter at du har demonstreret dine færdigheder, og gennemgået et langsomt træningsprogram, bliver du sat i direkte kamp imod samfundets fjender.



Når man har læst manualen til Battletech, føler man nærmest, at den sugede en masse information ud af ens hjerne i stedet for at give lidt oplysninger fra sig.

Selve spillet ser umiddelbart betydeligt mere lovende ud end som så, men det varer nu heller ikke så længe. Scrollrutinen leder tanken hen på en ødelagt gearkasse uden olie, og handlingen virker som om den ikke har lyst til at gå i gang i dag.

Hvis du sætter pris på gode spil, som man kan underholde sig med i lang tid og samtidig nærer varme følelser for indholdet af din tegnebog, vil jeg anbefale, at du for enhver pris undgår Battletech.

Hans Henrik

Battletech er absolut ikke et spil, du sådan bare spiller. Først tvinges du til at læse en af de mest tunge og kedelige manualer jeg i meget lang tid er stødt på.

Problemet er, at den opbygger sin helt egen fantasi-verden med en hel masse uvedkommende referencer! Grafikken er ok, bortset fra at spillet ikke scroller ordentligt. Lyden er udmærket, dog uden de helt store udfoldelsesmæssige præstationer.

Efter nærmere bekendtskab med Battletech, er jeg blevet overbevist om, at Infocom gør bedst i at holde sig lidt mere stramt til almindelige adventurespil.

Præsentation

Grafik

Lyd

Action

Fængslende

Pris/kvalitet

40%

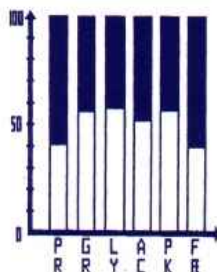
55%

57%

51%

39%

56%

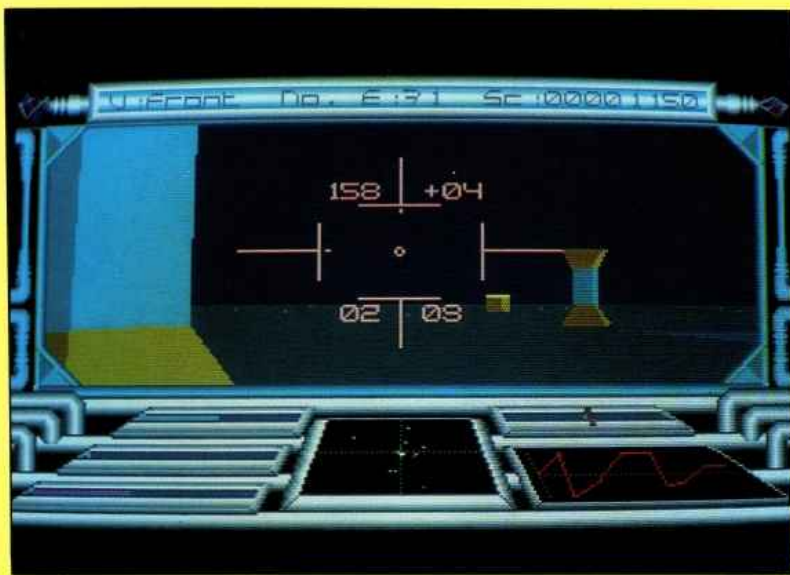


VOYAGER

Voyager er i spillet af samme navn fra Ocean, en primitiv jordisk satellit, som er udsendt i håb om at komme i kontakt med ukendte eksistenser. Fremmede eksistenser finder den, men det er ikke ensbetydende med at de nødvendigvis behøver at være venligt indstillede. Jorden er således i overhængende livsfare, og det er kun eksilpiloten Luke Snayles, der er i stand til at gøre et seriøst angrebsforsøg på de 10 militære stationer rundt omkring jorden.

I et lille rumskib, og i grafiske 3D omgivelser som minder utroligt meget om Starglider II, skal du i et tanklignende fartøj destruere samtlige militære enheder på 10 forskellige måner. Da dit lille rumskib ikke har kapacitet til at lande med alt sit udstyr, skal du undervejs i Voyager opsamle diverse pods, der hver især indholder ekstra udstyr til dit fartøj.

I Voyager kan du opsamle ekstra atom-bomber, avanceret kameraudstyr samt ekstra energi. Dit fartøj er desuden forsynet med en avanceret hjælpefunktion, som gør det relativt nemt at anvende skibet.



CYBERNOID II

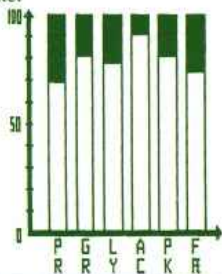
For et årstid siden gik Amigaverdenen agurk, da Hewson lancerede Cybernoid, så det kan vel ikke komme som den helt store overraskelse, at Cybernoid II nu er på banen. Ved første øjekast er der ikke de helt store forskelle at spore, for du har stadig det samme rumskib at flyve i, og skal stadig slås mod de samme slæmme pirater.

Der er imidlertid kommet nye ting med, som gør spillet væsentligt mere avanceret end sin forgænger. Udover din lasergun, kan du skifte rundt mellem 7 forskellige specialvåben.

Vigtige er de bomber, der også var med i 1'eren. De skal nemlig bruges for at ødelægge alle de store forsvarsinstallationer på banerne.

De er så suppleret med Bounce Bombs, der spredes i alle retninger og reflekteres fra væggene, plus Timebombs, der udløses 5 sekunder efter at du har lagt dem. Seekers er selvøgende missiler der er ret anvendelige som udenomsparlamentariske metoder, og tracers kravler rundt i kanten af banen og zapper alt hvad der ligger i vejen. Som rosinen i pølseenden kommer der et skjold, og det skulle vel ikke være nødvendigt at forklare hvad det gør.

Præsentation	68%
Grafik	80%
Lyd	77%
Action	90%
Fængslende	73%
Pris/kvalitet	81%



Du kan roligt forberede dig på at installere en matematisk coprocessor i din hjerne, hvis du vil gøre dig håben rdsver. Du bliver ofte angrebet af 5-6 fjender af gangen, og med den ene hånd på funktionstasterne for at skifte våben og den anden hektisk rørende i joystick-antiterrorkorpsoldat i Libanon eller omstillingsdame hos DR, når landskampen mod Sverige bliver afbrudt i sidste minut af et teknisk uheld.

Den bedste spillemetode var at en ven styrer F-tasterne, mens du får i joysticket og skrider skjold...nej, bomber...nej, smart bo...IDIOT!

Gameplayet er virkelig godt lavet, med variationer på hver eneste skærm, men spillet lider lidt under at det simpelt hen er for svært.

Hans Henrik

Mængden af gode actionspil til Amiga har i lang tid været forbløffende lav, sammenlignet med udbuddet til f.eks. 64'eren. Men det er heldigvis ved at vende, og til et af de bedre actionspil hører helt klart Cybernoid II.

Man fornemmer meget hurtigt, at det her er et actionspil, der ikke har svært ved at fængsle og fascinere spilleren i meget lang tid.

Grafikken er meget nuanceret, med baner som til tider kan virke ulorholdsvist svære at gennemføre. Men det kræver bare en god forståelse af de forskellige våbentyper og deres anvendelsesmuligheder.

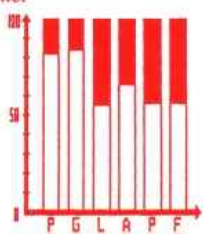
På trods heraf vil du i mange situationer befinde dig i et totalt uoverskueligt virvar af roterende og eksploderende grafiske dimser, som nok må betegnes som en ganske effektiv katalysator til et nervøst sammenbrud for folk med svage nerver.

Cybernoid II er et sikkert hårdtpakket actionspil, der garanterer mere action end de fleste umiddelbart er i stand til at kapere.

Claus



Præsentation	81%
Grafik	83%
Lyd	54%
Action	65%
Fængslende	55%
Pris/kvalitet	55%



Første gang jeg så Voyager, må jeg indrømme at jeg sagde "Ååå nej, ikke et til af den slags. Det ligner til forveksling en nedgradering af Starglider II, og det syntes jeg ikke engang specielt om, til trods for at det var lidt af en sællert. Der er et eller andet ved den type 3D spil som virker lidt sovndyssende og jeg tror det har noget at gøre med at det hele virker lidt langsomt.

Okay, grafikken er bestemt ikke at kims af, men det virker simpelthen ikke særligt attraktivt, at skulle bruge de første 100 timer på at kæmpe sig vej hen til planet nummer 10 helt alene, når man kunne bruge tiden langt mere konstruktivt på at kæmpe sig frem til bane 4 i Blood Money.

Hans Henrik



Når man i først har prøvet at spille Starglider II, kan Voyager næsten ikke undgås at fremstå som et lidt "tamt" spil. Selv om grafikken i almindelighed er rimelig, så er den alligevel langt bag efter.

Der er egentligt ikke ret meget at sige om Voyager.

andet end at det rent spændingsmæssigt ikke når særligt højt op, og set i forhold til månedens svulmende actionudbud, er det næsten som om spillet vinder når man ser på det.

Claus

PD[®]

CORNER



I gennem de sidste mange numre af "COMputer" har PD CORNER testet en stor mængde disketter med forskellige former for programmer. Vi har set på grafik-, musik-, utilityprogrammer, spil og displayhacks (små sjove rutiner som med stor fornøjelse lægges ned på en diskette og renaves til f. eks. DIR.).

Flere læsere har sendt deres egne disketter ind, med små og store rutiner. Denne gang har jeg modtaget hele tre disketter med læser-producerede programmer.

Disketterne jeg har modtaget denne gang, er fra:

Ramal Stilling - Rødovre.

Leif Mortensen - Maribo.

Ulrik Due Jensen - Grenå.

THE COWBOYS (V1.0)

- Af Ramal Stilling.

Hvis du kan huske tilbage til de "Code" gamle dage, til videospil-maskinernes gyld-

ne dage, kan du sikkert også huske cowboy-spillet. Det går i al sin enkelhed ud på at to spillere, kæmper om lykke, penge og olie (the american way). Jeg kan ikke huske nogensinde at have set spillet på AMIGA før, men nu har RAMSOFT alias Ramal Stilling rådet bod på dette.

Spillet er som sagt for to, hvilket betyder at du må være i besiddelse af to joysticks. Derefter er det lige ud af landevejen at spille THE COWBOYS. Du og en ven (fjende) skal duellere med pistoler, i en ørken hvor farlige slanger m.m. lurer om hjørnet. I ørkenen står der naturligvis kaktusser, som gør to ting: 1. de forhindrer dig i at skyde modstanderen. 2. de redder dig fra at blive skudt. Derudover er der oliekluder som du skal snuppe før din modstander - det giver nemlig point. Du kan også (hvis du er modig) prøve at kigge i "lykkeposen" og se hvad der sker! RAMSOFT har gjort en del ud af spillet. Lyden er samlet, hvilket betyder at du i realiteten nemt kan lave lyden

om. Har du piller OSWALDS'S "Det var vel nok ærgeligt, vi prøver igen!" kunne du bytte dødsskriget ud med denne sample. Hvordan tror du vennerne ville reagere når de blev skudt og hørte OSWALD?

Til sidst, som en sjov detalje, skal det nævnes, at ovenpå tønderne er det sjovt at blive ramt! THE COWBOYS skal startes fra CLI. (Har du A501 udvidelsen, skriver du først NEWCLI, aktiverer NOFASTMEM - skifter vindue og skriver THE-COWBOYS).

GPX

- af Leif Mortensen

GPX er et lillerullegardinstyret tekstbehandlingsprogram, som ovennævnte har udviklet specielt til sin printer, for at udnytte de fonts som den har indbygget. GPX har indbygget de fleste funktioner som et mindre tekstbehandlingsprogram har brug for, og er man ejer af Seikosha GP-250X,

kan man nu bruge den i forbindelse med AMIGA'en. Leif har endda udførligt beskrevet hvordan man forbinder printeren til AMIGA'en (hvordan man laver sit eget printerkabel). GPX må være en sand redning for de som måtte have en Seikosha-printer stående, og som ikke har lyst til at ofre penge på en AMIGA-printer. (jeg kan tilføje at udskriftskvaliteten er udmærket).

Installationsproceduren er ikke beskrevet her, da den er ret omfattende, og i øvrigt er at finde i Read.Me fileerne på disketten.

PRTXT

- Af Leif Mortensen

PRTXT kan udskrive tekstfiler i ASCII eller PTTX format (Textcraft med flere). Leif Mortensen har selv udviklet programmet til sin Seikosha GP-250X, og OKIMATE 20, der ikke umiddelbart er forberedt til AMIGA'en. Men programmet kan også køre på en del andre printere. Ved ændring af styrekoderne kan du selv klargøre programmet til DIN printer, men det kræver altså lidt programmering.

Med PRTXT kan du udskrive dokumenter på mange forskellige måder. Du kan skrive på hele eller halve A4 sider. Du kan få tilføjet linienumre, skrive på begge sider (ved at vende papiret) og lave pagebreak. Så der er nok valgmuligheder i PRTXT.

PRTXT kan startes fra dets WB-ikon eller fra CLI.

READBB

- Af Ulrik Due Jensen

Endelig noget som kan tage kampen op mod virus. Ulrik Due Jensen har her lavet et program som får læse/skrivehovedet til at aflæse data i bootblokken. De fleste virus'er som er i omløb for tiden, har den uvane, at de lægger sig i bootblokken efter reset. Derfra formerer de sig til andre ikke skrivebeskyttede disketter. Med Ulriks program READBB kan du lave en bootblock- data-diskette. READBB læser først data, og siver dem derefter som en fil.

Fremgangsmåden i CLI er følgende:
ReadBB <Fil- eller diskettenavn>

Når programmet har aflæst bootblokken gemmer den data som en fil på den diskette som skal være bootblock-biblioteks-diskette. Og hvad så?

Jo, mange programmer har vigtige informationer liggende i bootblokken, får en sådan diskette virus, er den praktisk talt ubrugelig. Men hvis du har gemt bootblokken på en anden diskette (med READBB), kan du bruge et andet af Ulriks programmer til at redde disketten.

WRITEBB

- Af Ulrik Due Jensen

WRITEBB læser en fil som er gemt med READBB, og lægger den i bootblokken på den ønskede diskette. You see? Du kopierer WRITEBB over på den ødelagte diskette (eller i RAM.) + bootblock-filen (som er gemt med readBB). Derefter skriver du: WriteBB <Fil- eller diskettenavn>

Og så har din "ødelagte" diskette sin gamle bootblock, og alle er glade (undtagen virus-gutterne).

Godt fundet på Ulrik !!!

DIAL

- Af Ulrik Due Jensen

DIAL er et telefonoprigningsprogram. Du kan istedet for at bruge telefonens taster, bruge fjernsynets højttaler. Hvis du for eksempel skriver DIAL 31 91 28 33, holder telefonrøret op mod højttaleren og trykker return, sker følgende: Du hører de karakteristiske oprignings-lyde, og i løbet af kort tid er du i omstillingen hos et kendt computerblad, og her kan du bestille et abonnement! DIAL forstår tegnene: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 - *, og skal bruges i CLI. (DIAL virker heller ikke med hukommelsesudvidelse, benyt samme fremgangsmåde som ved THE-COWBOYS).

FSW

- Af FloraSoftWare.

FSW er en enestående demonstration af AMIGA'ens hurtige grafikbehandling. BLITTER-TUMBLE som programmet også hedder, er skrevet i assembler med en specielt udviklet "Blitter-access- rutine".

Dette gør at animationen er dobbelt så hurtig, som hvis den var udviklet med AMIGA'ens almindelige operativsystem. FSW-animationen vises i realtime, med 50 billeder i sekundet!! Men hvad gør FSW?

Den opbygger langsomt bogstaverne F S W i vektorgrafik. Men ikke nok med det. Bogstaverne svæver, og kan zoomes ud og ind på skærmen, blot ved at rykke lidt i musen. FSW er fra VIDEOSCAPE 3D Demodisketten, og de få (heldige) som måtte have en kopi af den, vil også huske RED BARON og CAT animationen fra samme diskette. FSW skal startes fra CLI, med kommandoen E FSW.

CMD

- Af Carolyn Schnepner

Har du problemer med din Hewlett- Pac-

kard LaserJet (eller en HP kompatibel), er CMD måske løsningen.

CMD aflæser et serielt eller parallelt output (til printer) og laver det om til en fil, som gemmes på diskette. HP LaserJet/AMIGA-ejere kan støde på problemer når specielle udskriftsmetoder benyttes. Eksempelvis kan der opstå problemer, hvis et program benytter sig af multitasking printermetoder. Her kan CMD snyde HP'eren, så den opfatter printersignalet som almindeligt.

CMD er ret omfattende, så resten af beskrivelsen må læses under Read.Me-fileerne. CMD kan startes fra både Workbench og CLI.

NEWZAP

- Af J. Hodgson

Smart Shareware utility, beregnet til hurtige ændringer i et program. Hvis du for eksempel vil ændre teksten i et program, kan det ordnes på få minutter. Er du træt af din gamle engelske udgave af Textcraft, kan du selv oversætte den til Dansk (men husk: lav aldrig om på originaldisketten, hvis du skulle komme til at lave en fejl!). Du kan også oversætte et spil til Dansk, hvis du er træt af at se på de engelske tekster. NEWZAP har alle de nødvendige funktioner: Søg frem, søg tilbage, find ord osv.

Newzap kan både startes fra CLI og fra Workbench. Synes du at NEWZAP er nyttigt - så send Hodgson et bidrag. Husk rigtige AMIGA-freaks snyder ikke! De hjælper hinanden.

Det var så alt for denne gang. Har du selv, som Ramal, Leif eller Ulrik, et hjemmelavet program, som du gerne vil have offentliggjort i PD-CORNER, så send det til:

"COMputer"
Forlaget Audio A/S
St. Kongensgade 72
1264 København K
Mærk kuverten "PD-CORNER"

Jesper Bove-Nielsen



JA TAK!

Jeg vil gerne bestille en PD Disk omtalt i "COMputer" nr. _____

Jeg har indbetalt beløbet på:

☐ Girokort nr. 9 71 16 00

☐ Vedlagt i check

☐ Dankort: Reg. nr. _____



Udstedt den: / 19 Beløb kr. _____

Dato: / 19 Underskrift: _____

Guldklub-pris kr. 45.00
Normalpris kr. 55.00

Du sparer altså som abonnent kr. 10.00. Husk at anføre dit abonnementsnummer på kuverten, hvis du betaler med check. Betales via giro, skal du skrive abonnementsnummeret under bemærkninger, samt fra hvilket nummer af "COMputer" du vil bestille disketten. Betaler du med Dankort, skal du blot udfylde denne talon og sende den til forlaget.

Fra indbetaling er sket, vil der gå ca. 8 dage, før du modtager disketten. God fornøjelse! OBS! Husk at mærke kuverten "PD Disketten".

NU ER DET

DANMARKS BEDSTE COMPUTER-BLAD

COMPUTER ACTION ER NAV-
NET PÅ DET SEJESTE BLAD I
DIN KIOSK NU!

29,50
KUN KR.

SKYND DIG I KIOSKEN OG KØB "COMPUTER ACTION",
ELLER FÅ DET TILSENDT HVER MÅNED - PORTOFRIT -
6 NUMRE KOSTER KUN KR. 162,25. DU SPARER KR. 14,75.
SEND KUPONEN TIL FORLAGET AUDIO A/S, ST.
KONGENSGADE 72, 1264 KØBENHAVN K.

JA!

Send mig et abon-
nements tilbud -
NU!

NAVN:

ADRESSE:

POSTNR. BY:

Sendes i en lukket kuvert!

LÆS I DET FØRSTE NUMMER ALT OM:

- HVORDAN DU BLIVER PILOT
MED DIN HJEMMECOMPUTER!
- HVORFOR MÅNEDENS
BEDSTE ACTIONSPIL
HEDDER BLOODMONEY
- HVILKEN LYD-SAMPLER
ER DEN BEDSTE TIL
AMIGAEN. STORTEST!
- HVILKE ARCADESPIL
DER ER DE HOTTESTE
I ENGLAND LIGE NU.
- HVAD SKETE DER PÅ
DET STORE ENGELSKE
EUROTRADE SHOW!
- HVILKET 64'ER CART-
RIDGE ER DET BEDSTE.
STORTEST!
- samt
meget, meget mere.

Gennem
lydmuen
med dn A

T KOMMET!

COMPUTER
ACTION #1

ACTION

1. årgang juli/august 89
kr. 29,50 incl. moms

HIT:
BLOOD
MONEY

STG.

9 9 9 9 5

KOMPLET BUYER'S GUIDE:
Samtlige Sega-spil

Spændende
Euro-show
i London

Take off!
ALT OM FLY-SIMULATORER

men
nuen
d den Amiga

Sagt på
Løke

ET MED SPILANMELDELSER, TIPS OG NYHEDER
ET INFO-MAGASIN FRA FORLAGET AUDIO A/S

Games

CHECK UP!



PROJECT FIRESTART

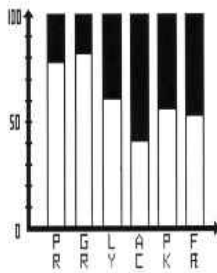
Et god tilnærmning på at kanalisere stemningen fra filmklassikeren Aliens over på en C64 finder du i spillet Project Firestart fra Electronic Arts. Det er ikke fordi filmen og spillet følger hinanden rent handlingsmæssigt, men rammerne bag film og spil er stort set identiske.

I Project Firestart skal du som en udsendt agent "rydde op" på en rumstation for genetisk forskning. Noget af "materialet" er tilsyneladende gået agurk, for der er ikke nogen, der svarer på opkaldene til stationen.

Project Firestart er et grafisk adventuregame, hvor tekst og gåder er reduceret til et minimum. På skærmen styrer du din figur, som fra start er bevæbnet med en lasergun, og hvis du bliver ubehageligt overrasket udvikler spillet sig pludseligt til et actionspil.

Når du når frem til noget interessant, skal du bevæge din figur hen til det pågældende sted, hvorefter du vil blive konfronteret med situationens alternativer, i form af en linies tekst nederst på skærmen.

Præsentation	77%
Grafik	81%
Lyd	60%
Action	40%
Fængslende	52%
Pris/kvalitet	55%

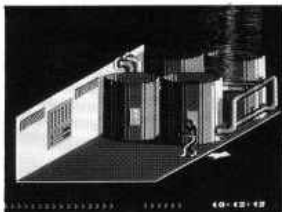


Grafisk set er det svært at undgå at blive en lille smule imponeret over Project Firestart. Desværre formår det bare ikke på samme måde at følge trop på det handlingsmæssige plan. Det er ikke fordi selve plottet i spillet fejler noget, nej problemet er snarere, at Electronic Arts har med spillet forsøgt at finde en gylden middelvej imellem et action- og et adventure spil, uden at trække hver genres særegne styrke frem i det færdige produkt.

Project Firestart er simpelt hen hverken fugl eller fisk, hvilket resulterer i et spil, hvor man meget nemt føler sig hensat i en alt for passiv og beskuende rolle.

Heldigvis er det nogle dygtige grafikere, der har lavet spillet, hvilket lige akkurat gør det forholdsvist spændende at se på en halv times tid, hvorefter interessen gradvist afløses af ligegyldighed.

Claus



Project Firestart kalder sig selv en gysersfilm i det ydre rum, og det er faktisk ikke helt forkert. Stemningen er lavet så godt, så man får fornemmelsen af at gå rundt i et (næsten) øde rumskib ventende på at blive revet i småstykker af en alien. På et tidspunkt kommer man ind i et rum, hvor der ligger et sønderrevet lig, og på væggen står der skrevet "Danger" med blod! (Ja, det er faktisk pixels, men lidt indlevelse skader ikke), og her begynder hårene at rejse sig i nakken. Jeg havde skruet helt op for lyden fordi der ikke skete noget, så jeg må faktisk indrømme at jeg fik et chok da der pludselig røg et grønt monster i hovedet på mig, mens højttalermembranerne pressede sig ud mellem rillerne i monitoren.

Scenerne i spillet er virkelig lækkert lavet med maltrakterede lig overalt og blodspat på væggene (rolig nu Hans Henrik), men desværre kan handlingen ikke rigtig følge med stemningen. Efter et par spil, hvor man er blevet dræbt af de grønne monstre, begynder det at blive en smule trivielt, for ikke at sige kedsommeligt.

Hans Henrik



DARK FUSION

Dark Fusion tilhører den kategori af 64'er spil, der hedder "arbejd dig mod højre hen af skærmen, og forsvar dig mod fjenderne samtidig". Det ville være synd at sige, at det er en ny ide, men udførelsen er i det mindste ganske godt lavet.

Grafikken og lyden er nemlig ganske gode, og de sprites der bevæger sig rundt på skærmen kan i størrelse måle sig med dem der spiser store kirsebær. I starten er spillet ganske vist lidt forvirrende, for instruktionerne er ikke ligefrem et orgie af oplysninger, så det varer lidt før du finder ud af, hvad de forskellige ting på banen kan bruges til.

Jeg må indrømme, at jeg nok ikke lige ville vælge Dark Fusion, hvis jeg skulle sætte mig ned og spille for sjovs skyld, for jeg har efterhånden set lidt for mange af den slags spil, men hvis du ikke er så kendt med dem, er det bestemt ikke dårligt.

Hans Henrik

Den lille nissemand (Gremlin) har barslet med et nyt spil til 64'eren, der hedder Dark Fusion. Forhistorien er lidt rodet, men vi har i det mindste kunnet tyde os frem til, at det har noget med muterede væsener fra underverdenen at gøre, som du som Elitekommandør i rumnørdkorpset naturligvis skal udrydde fra rummets overfl. øøh glem det.

Efter at have loadet i en milliard år (cirka) er du klar, og et tryk på fireknappen får banen til at samle sig fra en masse flyvende grafiktumper i en blæret effekt.

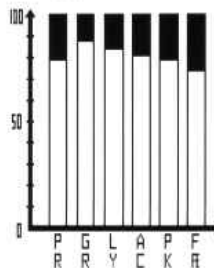
Du spiller en rummand udstyret med en laserpistol og den skal naturligvis bruges til at pande de fjender, der prompte melder sig i kø, for at få lov at lege med dine indvolde. I starten kan du kun skyde enkeltskud, men efterhånden som du kommer fremad i din søgen efter den "fusion pod" der kan bringe dig videre til næste bane, finder du diverse våben og hjælpemidler, der kan give dig firedobbelte skud, eller øge din hoppehøjde betragteligt.

Hver bane er delt ind i 3 underafdelinger der hedder Combat Zone,

Alien Zone og Flight Zone og først når du har klaret alle 3, får du mulighed for at mixe dig selv genetisk med en fjende for at blive kraftigere (heraf navnet Dark Fusion).

Efterhånden som spillet skrider frem, bliver fjenderne større og større og til sidst når spritene op på en størrelse som er ret sjælden at se på en 64'er, så her får du nok at bestille.

Præsentation	78%
Grafik	87%
Lyd	83%
Action	80%
Fængslende	73%
Pris/kvalitet	78%



Månedens Game

Dark Fusion er sådan set et rimeligt godt spil, der i en tilfredsstillende grafik formår at holde spilleren fængslet. Da modstanden som du møder i spillet er meget varieret, og du hele tiden får fornyet dine våben, fungerer der en slags sværhedsmæssig balance spillet igennem.

Grafikken i Dark Fusion er ikke overdådig i sig selv, men heldigvis er den udtryksmæssig meget stærk, hvilket gør indlevelsen nem.

Hvis du beslutter dig til at købe i Dark Fusion, kan du være sikker i at du har investeret i et program, der her kan tåle at blive spillet i lang tid før det bliver spændingsmæssigt uinteressant.

Claus

Games

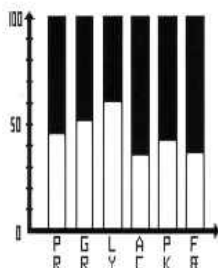
CHECK UP!

CHICAGO 30'S

Chicago 30's er et gangsterspil fra 30'ernes USA, og bygger vist langt ude på filmen "The Untouchables" da detektiven i spillet hedder Elliot. Her hører ligheden dog op, for resten er ren action, hvor du skal rende rundt med en kuglesprøjte og lege lovens lange arm på en yderst kontant måde. Spillet er bygget op af 4 forskellige baner der består af hhv. en havn, en forstad, byen og endelig spritsmuglernes varehus. På bane 2 og 3 bliver du udstyret med en bil, som er skudsikker overfor gangsternes kugler, så de må ty til granater i stedet.

Der er forskellige typer fjender, der enten kommer gående ind, dukker op af kasser eller kravler op fra kloakken, så du må lægge dig ned for at kunne ramme dem. Da de samtidig kan skyde i flere retninger, skal du passe på selv om de ikke er i samme højde som dig selv.

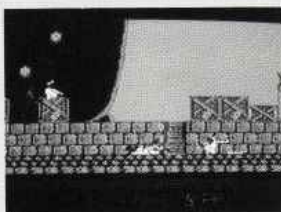
Præsentation	45%
Grafik	51%
Lyd	60%
Action	35%
Fængslende	36%
Pris/kvalitet	42%



Chicago 30's er et typisk actionspil, hvor det kniber med indlevelsesven. For det første styrer du en cottoncoat klædt detektiv, der mere ligner en ispid en et menneske. Bevægelserne er skåret ned til et minimum, og skuddene som han affyrer udmønter sig i nogle blinkende kugler, der er helt umulige at se. Samme forhold gør sig selvfølgelig gældende for resten af spillets figurer.

Spillets stemning og idet er desuden så stereotyp, at det er svært at finde en plausibel undskyldning for at spille Chicago, i stedet for så mange andre spil til din C64.

Claus

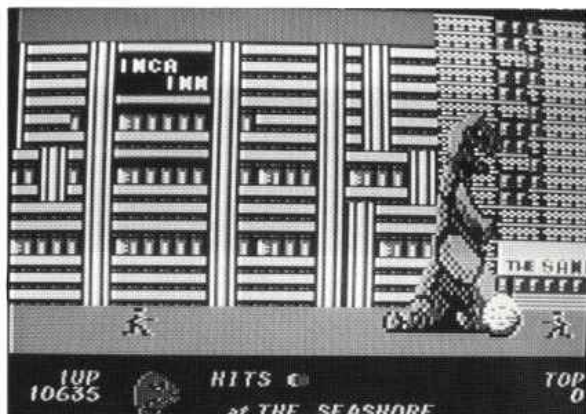


Yyyyr!... Chicago 30's er simpelthen månedens mest slatne actiongame på 64'eren. Alene grafikken er så flimrende og fejlbefæret, at enhver illusion om at befinde sig i Chicago forsvinder som dug for solen.

De kugler som fjenderne skyder imod dig og som du gerne skulle undgå, er så små og uanselige, at du næsten ikke har en chance for at se dem. Når du så bliver ramt, har programmøren ikke engang gidet at lave en dødssekvens, men lader bare skærmen blive sort et øjeblik.

Hvis ikke den er trængt ind endnu, så kommer det her: "Undgå dette spil eller bliv til grin for dine egne penge."

Hans Henrik



THE MUNCHER

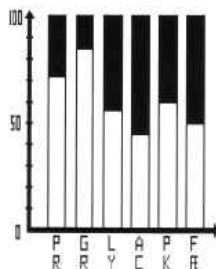
I The Muncher fra Gremlin Graphics agerer du en god gammeldags gedien fortidsøgle, der har fået stjålet sine æg. Tyvene viser sig at komme fra Japan, så det bliver Japans storbyer, der kommer under din behandling.

Din figur på skærmen er en af de største spritters endnu set på en C64. Fortidsøglen fylder cirka 2/3 af skærmen, og du er i stand til at udføre rimeligt mange bevægelser med den. Udover at tæve løs med din små forben og din hale, kan du desuden trampe og hoppe på alle de små mennesker og deres ynkelige materiel.

Hvis du er heldig kan det være at du finder en tank med benzin, så du pludselig også er i stand til at spy ild ud af munden.

På din færd igennem byen, er skyskraber klatring en meget fornuftig beskæftigelse, idet du kan være heldig at finde mennesker og andet godt der giver dig ekstra energi.

Præsentation	71%
Grafik	84%
Lyd	55%
Action	44%
Fængslende	49%
Pris/kvalitet	59%



Når du på et tidspunkt finder et af dine æg, skal du samle det op og senere hen placere det i en atom affaldsplads, hvor du så kan udruge ægget. For hver æg du udruger, får du et ekstra liv.

Det har altid appelleret ret meget til mig, at spille et modbydeligt hærgende monster, der modsætter sig kommunalbestyrelsens lokalplan og forsøger at omdekorere diverse byer. Da jeg opdagede at The Muncher kunne opfylde denne hede drøm, og oven i købet havde ikke mindre end 20 forskellige bevægelser at byde på, blev jeg helt oplivet efter at have testet Chicago 30's og loadede med forventning.

Da jeg kom igang med spillet, blev jeg bare meget hurtigt skuffet, for selv om man styrer det mest prægtige uhyre, der er næsten lige så højt som skærmen, går spillet simpelthen for langsomt. Allerede mit første spil tog 20 minutter, og efter det var jeg allerede ved at kede mig ihjel. Det er faktisk virkelig synd, for med den gode grafik lægger The Muncher op til en hel masse, som spillet desværre ikke kan leve op til. Bedre held næste gang til Gremlin.

Hans Henrik



Grafikken i The Muncher er meget overbevisende, idet både størrelsen af din monstersprite samt måden hvorpå den bevæger sig, er godt lavet. Monsterets bevægelsesrepertoire er også temmeligt bredt, hvilket også er nødvendigt for at klare alle de varierende attentatforsøg du kommer ud for i spillet.

Desværre kunne man godt ønske sig at The Muncher var bare en kende lidt mere varierende, end det er tilfældet. Problemet er, spillet fuldstændig mangler action. Behændighed og undvigelsesteknikker er slet ikke anvendelige i et spil, hvor du styrer en sprite, der fylder næsten hele skærmen.

ABSALON DATA

Amiga-udstyr:	
Amiga 500	4995,00
Amiga 500+Philips+kabel	7350,00
512 K-ram udv.m.ur og af	1795,00
20 MB Golem Harddisk	4655,00
3,5" Golem Diskdrev	1390,00
5,25" Golem Diskdrev	1890,00
5,25" Vesalia Diskdrev	1695,00
Quickbyte V Epprommer	790,00
REX Megacart t. Epprom	690,00
Printerkabel Centronics	85,00
Scotstektor DFD-DP121	75,00

Commodore 64/128 udstyr:	
1541 Diskdrev	1795,00
AGE Multiprommer	675,00
REX Goliath Epprommer	600,00
AGE Brainsy 256Kbyte t.C64	550,00
REX Variokort (2x27128)C64	135,00
Userport-Centronics Kabel	105,00

Printere og tilbehør:	
NEC P 2200, 24 näl	4260,00
Epson LQ500, 24 näl	4605,00
Star LC 24-10, 24 näl	3995,00
Star LC 10, 9 näl	2310,00
Enkeltarkføder t. P2200	1450,00

Disketter:	
5,25" DSD NN	3,25
5,25" DSD NN HD 1.2 MB	10,00
3,5" DSD NN	11,00
3" DSD NN	26,00
Rabat 10 % ved 100 stk.	

Disketteboks med lüs:	
till 80 stk. 3,5"	75,00
till 120 stk. 5,25"	90,00

Joystick og diverse:	
Competition PRO 5000	145,00
Composit. Extra. autofire	215,00
Musenåtte	80,00
Eppromsletter u. timer	550,00
Epprom 27128/27256	55,00
Epprom 27512	125,00
Philips CM 8833 u. kabel	2450,00

Repar:	
Rickstart Guide to Amiga	190,00
Amiga Basic Inside a. Out	348,00

Diverse software-mod bestilling

Alle priser incl. MOMS

ABSALON DATA

Tlf. 31 67 11 93

Ma.-Fr. i 15-19. Lø. lukket

LÅN PROGRAMMER

I PROGRAMBIBLIOTEKET
for 12 - 50 kr. i 10 dage.

til
AMIGA • CBM64/128
AMSTRAD CPC SPECTRUM
QL • ATARI(st+130)
PC.ere

1000+ programmer
Ingen købe eller lånepligt
Katalog med programbeskr.

Spil, strategi og adventure
Kontorprogrammer
Grafik og lyd
KUN ORIGINALE PRO-
GRAMMER MED MANUAL.
Publ. dom. fra kr. 9

Lånerkort for 2 år
og 1 program kun 90 kr.
Vedlæg beløbet el. indsat på
giro. Vi sender straks katalog og
program. Fuld fortrydelsesret.

giro 2365650
SOFTWARE LIBRARY
PEDER LYKKESVEJ 33
2300 KØBENHAVN S.

NAVN ADRESSE COMPUTER:

New Cli Window

SERIØS MED DIN AMIGA



ADMINISTRATIVT SOFTWARE

	Excl. moms	Incl. moms
KINDWORDS	650,-	795,-
VIZA WRITE	1635,-	1995,-
THE WORKS (Database, tekstbeh., regneark)	1307,-	1595,-
BS BUDGET Privatøkonomi	441,80	539,-
HAICALC regneark	323,-	395,-
PAGESETTER DTP	1061,-	1295,-
SHAKESPEARE DTP	2454,-	2995,-
SUPERBASE	1225,-	1495,-



GRAFIK OG ANIMATION

PRO-VIDEO med danske tegn	3275,-	3995,-
DELUXE PHOTOLAP	1390,-	1695,-
MOVIESETTER	980,-	1195,-
TV-TEXT	1305,-	1595,-
DIGI PAINT	650,-	795,-
SCULPT 3D	815,-	995,-
DELUXE PAINT III	650,-	795,-



MUSIK PROGRAMMER

AEGIS AUDIOMASTER	490,-	599,-
DELUXE MUSIC CONSTRUCTION SET	1390,-	1695,-



PROGRAMMERINGSSPROG

MACROASSEMBLER	2455,-	2995,-
PASCAL	790,-	964,-



HARDWARE

AMIGA 500	3850,-	4695,-
AMIGA 2000	15900,-	19400,-
A590 20MB Harddisk	6225,-	7595,-

EASLY tegnebrættet understøtter alle tegneprogrammer på markedet i dag. Fås med individuelt interface til de tre Amiga modeller.

EASLY til Amiga 500	2375,-	2895,-
EASLY til Amiga 1000	2625,-	3195,-
EASLY til Amiga 2000	2925,-	3595,-



COMAL	815,-	995,-
SLIMLINE 3.5" drev med Display	1790,-	2185,-

BETAFON

AMIGA PRO-SHOP

ISTEDGADE 79 · 1650 KØBENHAVN V · TELEFON 01 31 02 73



GOLEM:

Alt GOLEM udstyr er monteret i et solidt, amigabeige metal kabinet. Desuden er tilslutningsbussen videreført, og der er selvfølgelig afbryder.

512 kbyte RAMm. ur (A500): **1750,-**
2 mbyte RAM (A 500, 1000 og 2000)
(Op til 8 mb. i 2000 vers.) **5800,-**

3 1/2" diskdrev:
1) 33 mm. højt med display. Med støvklap. Fuldstændig lydløst. Displayet viser hele tiden hvilket spor på disketten der læses/skrives på. **1495,-**

2) Som ovenstående, blot uden display. **1345,-**

3) Med 1036 A drev. **1145,-**

4) Til Amiga 2000 internt. **1225,-**

5 1/4" diskdrev:
NEC drev med omskifter mellem 40 og 80 spor. Kan både bruges til AmigaDOS og MS-DOS. Med display koster drevet **1945,-**
Uden display **1795,-**

Lattice v 5.02

- * Compiler, optimizer, assembler, source-debugger samt editor i én pakke.
- * Genererer lynhurtige programmer.
- * Altid den nyeste og bedste vers. på lager. Ring og hør nærmere. **2395,-**
Ideel til programmering på Amigaen.

Golem harddiske:

Vi har nu fået Golems nye harddiske hjem, i størrelser på 20, 31, 40 og 60 Mbyte. De leveres til alle tre Amigamodeller. De fungerer problemfrit med det nye FastFileSystem, og er meget hurtige. 20 Mbyte: **4950,-** 40 Mbyte: **7995,-**

Hurricaneboard til Amiga 1000
Leveres med Sculpt/Animate 3D i en speciel 68881-version. **5800,-**

Software:

Aztec C 3.6 prof. incl. sdb **1395,-**
C-kompiler, assembler, debugger m.m.
Power windows **745,-**
BAD Optimerer floppy- og harddisk. **475,-**
Quarterback. Virkelig godt harddisk-backupprogram. Hurtigt og nemt at bruge. **475,-**
DOS-2-DOS. Overfører filer mellem Amiga- og MS-DOS. **475,-**

Tirsdag-Fredag mellem 16⁰⁰ og 19⁰⁰
1 års garanti på alle varer.
Priserne er incl. 22 % moms.
Alle varer vil som regel være på lager, og kan sendes efter aftale.

Amco data

2960 Rungsted kyst

Tlf: 45 76 64 62

Brugerprg. til C-64 fra... PENNY SOFT

Endelig !!!

Plus-FINANS

Bogføring for firma, forening og privat. Kontoplan med op til 100 konti. Egen kontoplan kan opstilles. Postering efter bilag, indb. balance kontrol. Automatisk bogføring, m/u moms kontering. Udskrift af kontoplan/kontokort/posterings- og saldolister. Intro lavpris...

KUN kr. 495,00

Dette er kun et udsnit af vort udvalg af programmer for både hobbyprogrammøren og den kræsne bruger.

Udnyt vort tilbud !

Kuponen el. et brevkort kan bruges. Gratis disk kommer automatisk med.

PS ! Annoncen er skrevet med **Printfox**, (m. hjælp fra Eddison.)

Stadig... **Kr. 420,00**

PlusKARTOTEK v.2

Til adm. af adresser, videobånd, bogsamling etc., til foreningsbrug og privat. Ny version med udvidede printerfunktioner til labels, lister og girokort !! Editering som med en tekstbehandling!! Alle den tidl. versions værdsatte funktioner mht. søgning, sortering, tekstindfletning mv. er bibeholdt.

kr. 240,00

PlusTEKST

En særlig brugervenlig tekstbehandling!! Nem og dog avanceret. Dansk charactersæt indbygget. Slet, ret, indsæt direkte. Alle printerens egenskaber (store bogstaver, invertschrift mv) styres fra program. 4 sider tekst i hukommelsen og inkl. kopi og blokfunktioner. Kompatibel med PlusKARTOTEK.

kr. 240,00

PlusTEKST og PlusKARTOTEK ved samlet bestilling **KUN kr. 395,00**

PlusBUDGET

Rigtigt udnyttet vil dette program hurtigt tjene sig ind igen: Månedsbudget / årsbudget, som løbende kan justeres. Automatisk saldo. Omfattende printerfunktioner, til alle serielle printere. Kompatibel med PlusTEKST.

Kr. 95,00

EDDISON

Helt nyt tegneprogram til C64. 4 tegneskærme m. fri scroll. Trinløs forstør./formindsk. / forskydning/drejning/spejling over hele billedfelt. Tekstfunktion. Bld. kan bruges i **Printfox**. Joystick/mus. Udprint m. alle gængse printere. DK-vejledn.

TILBUD ! (Normalpris kr. 295,00)

Kun kr. 245,00

KUPON - JA ! Send Deres GRATIS katalog til:

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Samtidig bestilles: _____

Betaling: pr. efterkrav (plus porto) / check vedlagt.

Afsted med
posten ...



Penny Soft

Ole Rømersvej 58
2630 Tåstrup
Tlf. 02 99 96 28

REDAKTIONEN ØNSKER ALLE LÆSERE EN

GOD SOMMERFERIE

VI SES IGEN DEN 31. AUGUST

SKOLEN 1

Af Flemming Steffensen

Denne artikel er den første i en række, vi har valgt at kalde CLI-skolen. Ideen med artiklerne er, at give dig et overblik over CLI og samtidig en masse tips og ideer til, hvordan du bruger CLI bedst muligt.

I denne artikel vil vi lægge hovedvægten på en gennemgang af hele Workbench-disketten. Hvor ligger de forskellige filer? Hvad bruges de til? Hvilke filer er specielt vigtige? Det er blot nogle af de mange spørgsmål, du ikke vil savne svar på efter at have læst artiklen.

Vi tager vort udgangspunkt i en Workbench 1.3 diskette. Det skal dog lige nævnes, at der ikke er de store strukturelle forskelle mellem Workbench 1.2 og Workbench 1.3. Men, det kommer vi nærmere ind på senere.

Ser du på Workbench-diskettens indholdsfortegnelse (brug DIR kommandoen) opdager du, at WB-disketten består af en masse forskellige directories (dem med (dir) efter) og ganske få øvrige filer. Lad os først se på disse øvrige filer.

Som du kan se, står der ".info" bag næsten alle filerne. Det betyder, at de indeholder oplysninger om en anden fil eller direc-

tory. Disse oplysninger bruges af Workbench til at vise ikoner og disses placering m.m.

Tag f.eks. filen "Empty.info", som indeholder oplysninger om directoriet "Empty", nemlig at der er tale om et "skuffe"-ikon og hvor det skal placeres på skærmen. For disse ".info"-filer gælder altså, at deres oplysninger alene bliver brugt af Workbench, hvorfor vi ikke vil omtale dem nærmere i disse CLI-artikler.

Udover directories og ".info"-filer ligger der kun en enkelt fil i ROOT-directoriet, nemlig "Shell". Denne fil springer vi let og elegant over i første omgang, men vender kraftigt tilbage til den i en senere artikel. Vi er herefter klar til at dykke ned i de enkelte directories og starter med S-directoriet.

KLAR, PARAT, START

Skriver du DIRS får du en liste over filerne i S- directoriet. Disse filer er kendetegnet ved at være rene tekstfiler. Du kan altså se, hvad de indeholder ved at skrive TYPE filnavn.

Filerne er samtidig det, der kaldes BATCH-filer. En BATCH-fil er en tekstfil, der består af en række CLI- kommandoer. Man starter normalt en BATCH-fil ved at skrive EXECUTE filnavn. Men, en enkelt BATCH-fil skiller sig ud fra alle andre og det er filen Startup- Sequence, som ligger i S directoriet.

Som navnet antyder bruges Startup-Sequence når du booter disketten. Det der sker er, at Amigaen checker om der ligger en fil kaldet Startup-Sequence i S directoriet. Hvis denne fil eksisterer, bliver den automatisk udført - altså uden brug af kommandoen Execute. Denne fil er derfor en meget vigtig del af enhver diskette og vi vil i en senere artikel se på, hvordan du tilpasser

Startup-Sequence til dine egne behov.

De øvrige filer i S directoriet er ikke særligt interessante på nuværende tidspunkt, men prøv at se om du kan forstå, hvad der sker i de enkelte filer ved at TYPE dem.

Det næste directory vi kigger på er DEVS. DEVS er en forkortelse for DEVICES, hvilket passer meget godt med at de fleste filer i directoriet har efternavnet ".device". Ordet DEVICE betyder i denne forbindelse anordning eller apparat - filerne bruges defor når de forskellige "apparater" anvendes. Her er en oversigt over hvad de forskellige filer bruges til:

serial.device = kommunikation over den serielle port.
parallel.device = kommunikation over den parallelle port.
printer.device = udskrivning (sammen med en af de to ovenstående).
narrator.device = talesyntese (SAY kommandoen m.m.).
clipboard.device = CUT, COPY og PASTE-f.eks. ved tekstbehandling m.m. (Notepad).
ramdrive.device = kommunikation med RAM-diske.

FLERE FILER

Ud over disse ".device"-filer finder vi filerne "MountList" og "System-Configuration". Lad os se på sidstnævnte først.

Du har nok prøvet at boote en diskette og så undret dig over, hvordan du får andre farver eller en anden pointer end den sædvanlige pil, uden først at skulle hele møllen med Preferences igennem. Svaret ligger i filen "System-Configuration", heri gemmes nemlig alle oplysningerne, som du styrer v.h.a. Preferences.

Når en diskette bootes checkes nemlig om denne fil ligger enten i DEVS- eller i ROOT-directoriet. Hvis filen eksisterer, bruges

CLI SKOLEN 1

Hvad er CLI?

CLI står for Command Line Interpreter. Med CLI kommer du i direkte kontakt med Amiga's operativsystem, via tastaturet.

Du kan komme ind i CLI på to måder: Vi antager at du lige har tændt for din Amiga, eller resettet den (CTRL+LEFT AMIGA+RIGHT AMIGA). Den første måde er at lade Workbench-disketten loades ind, klikke på ikonen og så klikke på SYSTEM-skuffen i det fremkomne vindue.

Når SYSTEM-skuffen åbner sig kan du se en ikon med navnet CLI. Klik på den, og du er nu inde i CLI.

Den anden metode er hurtigere, men har en lille ulempe. Boot Workbench-disketten op (ligesom før), og tryk CTRL+D. Når AmigaDOS-vinduet kommer frem afbrydes indlæsningen, og på skærmen står der nu **BREAK-CLI**, og "1".

Nu ER du allerede i CLI, og kan begynde at skrive dine kommandoer. Ulempen ved denne metode er, at du får amerikansk keyboarddriver, så hvis du vil have dansk tegnsæt, skal du bruge kommandoen SETMAP dk.

"MountList" er en tekstfil, der bruges sammen med forskellige "handlere" (se nedenfor) og kommandoen MOUNT. Skriver du f.eks. MOUNT NEWCON: vil "MountList" blive gennemgået for at finde de nærmere betingelser for NEWCON: - dvs. hvilken "handler" og alle andre parametre, der skal anvendes.

Tilbage i DEVS er 3 underdirectories nemlig "keymaps", "printers" og "clipboards". I "keymaps" ligger de filer, der bestemmer hvordan tastaturet er opbygget. Disse filer bruges sammen med kommandoen SETMAP således, at du f.eks. skriver SETMAP dk, hvorefter tastaturet sættes op til danske karakterer. For at det kan lade sig gøre, skal filen dk altså ligge i DEVS/KEYMAPS directoriet.

I "printers" ligger de forskellige printer-drivere, altså filer, der styrer de forskellige printertyper. Den printer du har valgt via Preferences har en driver-fil, der altså skal ligge i dette directory.

Directoriet "ClipBoards" indeholder de filer, som bliver gemt når du bruger CUT, COPY og PASTE funktionerne fra f.eks. et tekstbehandlingsprogram.

Der er altså tale om nogle arbejdsfiler, der som regel bliver oprettet helt automatisk, når du bruger et program, der anvender Clipboards.

DET HANDLER OM HANDLERE

Directoriet med det korte navn L er et meget vigtigt directory. For det første ligger her filen "Disk-Validator", der kontrollerer, at de disketter du bruger er i orden.

Du har måske prøvet at blive bedt om at indsætte Workbench-disketten, når du har indsat en anden diskette? Det skyldes, at

den "nye" diskette ikke er VALIDATED, hvorfor "Disk-Validator" skal bruges. Hvis "Disk-Validator" ikke kan findes i L-directoriet, kan disketten ikke bruges.

I L-directoriet ligger endvidere filerne FastFileSystem, der kun bruges sammen med en HardDisk og Shell-Seg, der bruges i forbindelse med AmigaShell - en af de bedste nyheder ved Workbench 1.3 og et emne vi vil komme nærmere ind på i en selvstændig artikel.

De øvrige filer i directoriet er alle "handlere", dvs. filer, der enten bruges sammen med MOUNT-kommandoen (og dermed MountList) eller sammen med et almindeligt DEVICE (f.eks. PAR: eller RAM:).

Skal der kommunikeres over den serielle port, skal både "serial.device" og "port.handler" derfor bruges. Et andet directory med et kort navn er T, hvori bl.a. backup-filer gemmes. Sagen er den, at mange programmer (også teksteditoren ED, der ligger i C-directoriet) automatisk laver en backup hver gang du gemmer en fil - disse backup-filer lægges i T-directoriet. Men, dette directory bliver også brugt til andre opgaver. Hvis du bruger EXECUTE-kommandoen skal der være adgang til at skrive i T-directoriet, idet EXECUTE opretter nogle midlertidige arbejdsfiler.

I directoriet LIBS ligger de såkaldte biblioteksfiler. Det er filer med efternavnet ".library". Her kan du se hvornår de bruges: diskfont.library = Bruges til at åbne nye fonts (NotePad)

info.library = Bruges når du vælger INFO fra Workbench-menuen.

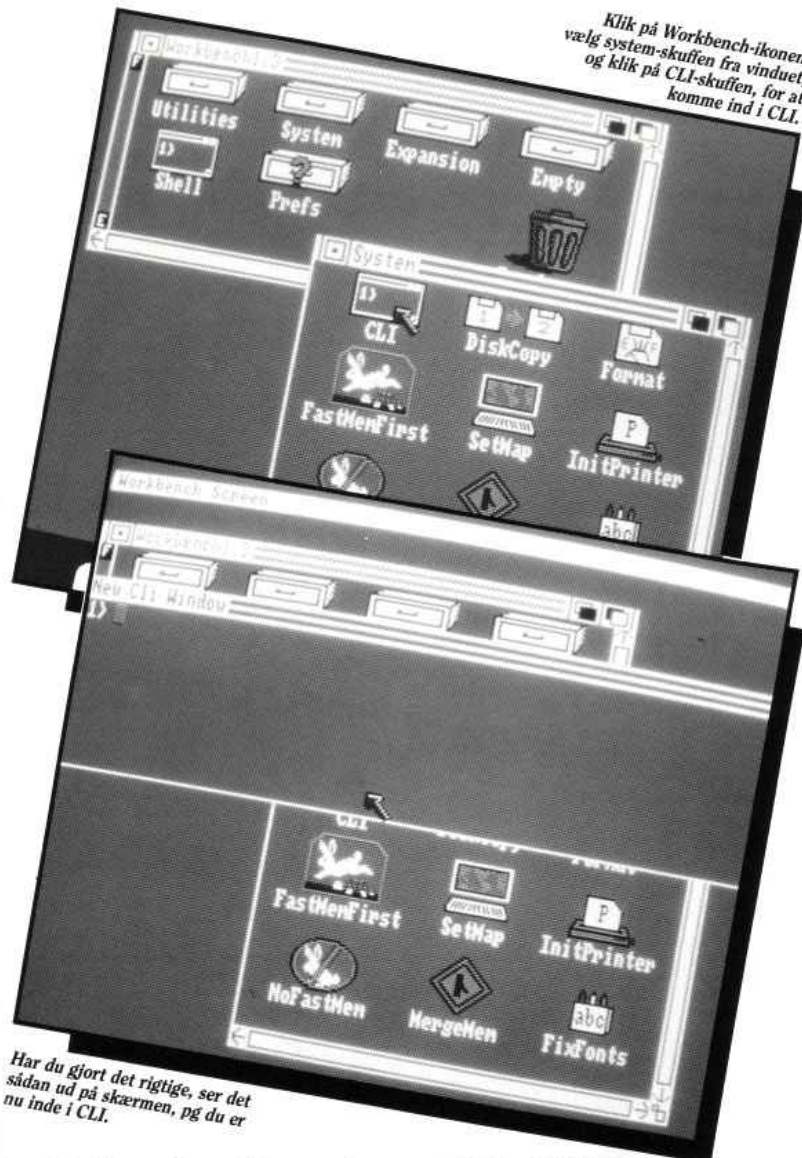
icon.library = Bruges til at danne ".info" filer med og til at vise ikonerne (er nødvendig for Workbench).

mathtrans.library = Udgør sammen med de to andre math-nr's.library filer de matematiske biblioteker.

værdierne herfra, ellers bruges default-værdier (60 karakterer på skærmen, blå baggrund, osv.). Hvis du vil kopiere en konfiguration fra en disk til en anden er det altså noget lettere blot at kopiere denne fil, end at bruge Preferences.

Månedens CLI Kommando

Klik på Workbench-ikonet, vælg system-skuffen fra vinduet, og klik på CLI-skuffen, for at komme ind i CLI.



Har du gjort det rigtige, ser det sådan ud på skærmen, og du er nu inde i CLI.

translator.library = Bruges til at oversætte normal tekst til fonetisk tekst (SAY).
version.library = Bruges sammen med VERSION- kommandoen.
Directoriet FONTS indeholder forskellige skrifttyper.

Hver skrifttype har sit underdirectory, hvor der ligger en fil for hver skriftstørrelse. Du kan lettest undersøge dette ved at bruge NotePad.

Utilities er det directory, hvor NotePad og andre hjælpeprogrammer ligger. Du kender nok de fleste af disse programmer allerede og vi skal ikke komme nærmere ind på dem nu.

På Workbench 1.3 findes et directory som hedder Prefs. Det indeholder filer, der tilsammen udgør Preferences. Preferences var efterhånden blevet så omfattende, at man altså valgte at dele det op i flere filer og placere dem i dette directory.

Trashcan, Empty og Expansion er tre tomme directories som vi let og elegant glemmer idet de ingen betydning har i CLI-sammenhæng.

DET TUNGE C

Det directory, som indeholder flest filer er C. Det er heri at alle kommandofilerne ligger. Det vil selvfølgelig føre alt for vidt med en gennemgang af alle disse kommandoer nu. Men i de kommende artikler vil du stifte bekendtskab med de vigtigste, ligesom vi i hver artikel gennemgår månedens CLI kommando.

Tilbage er kun System-directoryet, der indeholder en del filer, der for den sags skyld lige så godt kunne ligge i C-directoryet. Det er af hensyn til brugen af Workbench, at de har fået deres eget directory.

Vi har nu sluttet den lange rejse gennem Workbench- diskettens opbygning. Det er kun blevet til en meget kort omtale, men det vigtigste er, at du har fået et overblik over disketten. Dette overblik er nødvendigt, når man skal til at arbejde med CLI for alvor.

I næste artikel ser vi på hvordan du laver den optimale CLI-disk, der er indrettet helt efter dine egne behov.

Den første kommando vi har udnævnt til Månedens Kommando, er såmænd den tilsyneladende velkendte DIR. Men, er du nu helt sikker på, at du kender DIR-kommandoen fuldt ud? Se bare her:

DIR-kommandoen er en af de mange der er blevet ændret med indførelsen af Workbench 1.3. Der er nu flere parametre, som kan angives efter DIR. Vi tager dem en af gangen.

DIR

Den simpleste form - giver indholdet af det aktuelle directory. Både filer og navnene på andre directories listes.

DIR abc

Giver indholdet af directory abc. Hvis abc ikke er et directory gives fejlmeddelelse.

DIR a#?

Viser alle filnavne og directorynavne i det aktuelle directory, som begynder med a. Wildcards bruges efter de sædvanlige regler.

Ganske kort kan nævnes, at # betyder hvilket som helst antal karakterer og ? betyder hvilken som helst karakter.

DIR opt a

Viser alle filnavne og directorynavne på hele disketten.

DIR opt i

Viser filnavne og directorynavne og venter på en kommando. Du kan vælge mellem følgende kommandoer:

T = Vis filen (TYPE)

DEL = Slet filen

E = Vis filnavne i (under)directoryet.

B = Gå tilbage til tidligere viste navn.

Q = Afbryd DIR.

C = Indtast CLI-kommando.

DIR opt d

Viser kun directorynavne.

DIR files

Viser kun filnavne.

Bemærk, at du kan kombinere ovenstående. Prøv f.eks. DIR opt ai, som giver en fortegnelse over alle fil- og directorynavne på disketten og venter på en kommando efter hver enkelt.

Husk ligeledes, at du kan bruge 't' til at dirigere et output.

Således vil DIR :PRT: f.eks. udskrive directoryet på printeren.

AUTORISERET COMMODORE FORHANDLER

Vi fører hele Commodores produktlinje.
 PC - Printere - Netværk - m.v.
 Ring og få et virkelig godt tilbud.

GOLEM HARDDISKE TIL AMIGA 500 / 1000

Vesttysk topkvalitet, monteret med NEC
 harddiske, kører efter ALF princippet.
 Læs alt om ALF princippet i Computers
 april nr. De leveres i smukt amiga
 farvet metal kabinet, velegnet til
 monitor stand med egen indb. strømf.
 Bemærk alle vore harddiske leveres
 formateret under det nye FFS system
 og der medfølger backup prg + util.
 20 MB harddisk 4895,-
 30 MB harddisk 5495,-
 40 MB harddisk 6695,-
 62 MB harddisk 7995,-

INTERNE HARDDISKE TIL AMIGA 2000

Kvalitets harddiske der kører efter
 ALF princippet.
 20 MB harddisk 4495,-
 30 MB harddisk 5295,-
 40 MB harddisk 6395,-
 65 MB harddisk 8495,-
 Special tilbud: 44 MB hardcard, 28 ms
 accesstid og autoboot eepromer 7599,-

GVP HARDDISKE til AMIGA 2000

Amerikansk højteknologi.
 GVP SCSI hardcard til Amiga 2000.
 Verdens hurtigste - 11 ms accesstid,
 2MB transfer rate, samt autoboot.
 Ring og få et virkelig godt tilbud,
 enten på 40 MB eller 80 MB. !!!
 Løse GVP SCSI harddiskcontrollere,
 med plads til 1 eller 2 MB ram.
 SÆRTILBUD !!!
 GVP harddisk med 85 MB SCSI, 28 ms
 accesstid. 12000,-

EPROMBRÆNDER TIL AMIGA 500 / 1000

Kvalitets eprombrænder med lækker
 styresoftware. Indlæsning af eepromer
 redigering, fremstilling af kickstar-
 ter. Alm. og ultrahurtig brændalgori-
 ritme. Udnævnt til den bedste eprom-
 brænder på det tyske marked. 1095,-

MALE OG STYRE INTERFACE TIL A 500

AD kanaler, 1 DA kanal, 8 digitale
 I/O indgange. Med dette interface kan
 din Amiga lave kaffe, tænde og slukke
 for lyset. Oscilloscop og funktions-
 generator program samt udførlig
 manual medfølger. 1450,-

EKSPERIMENTALKORT TIL A 500/1000.

Dette kort har 2 stk. 6522 porte og
 lodderaster med plads til at opbygge
 forskellige styre systemer. Du kan
 styre og programmere 6522 portene til
 at udføre næsten en hvilken som helst
 opgave. Har du forstand på elektronik
 er dette kort lige sagen. Pris 495,-

RAM UDVIDELSER AMIGA 500/1000/2000

Vi har ram udvidelser til alle typer
 Amigaer til discount priser:
 Original Commodore 512 KB ram udv.
 med ur normalt 1995,- NU KUN 1795,-
 2 MB ram til Amiga 500 5795,-
 2 MB ram til Amiga 1000 5795,-

Trackdisplay Amiga 500/1000/2000

ÅRETS HIT

Trackdisplay til Amiga 2000. Power-
 lampe konsol skiftes ud til en ny med
 indbygget trackdisplay. Giver udles-
 ning af hvor læsehovedet befinder
 sig og om der læses fra over eller
 undersiden af disketten, både for DFO
 & DFI 495,-
 Fås også i kabinet til A500 & A1000

SOFTWARE og BØGER

Vi har naturligvis alt til Amiga
 og andre computere.
 Rekvirer katalog.

PUBLIC DOMAIN til AMIGA

Public Domain incl. 3,5" disk 20,-
 Leveret på 5,25" disketter. 14,-
 Katalogdiskette. 30,-

BILLEDDIGITALISERING

DIGIVIEW 3.0 GOLD

Komplet system incl. højopløsnings
 SH kamera med udskiftelig optik.
 Normalt 5890,- TILBUD 4995,-
 NB: sættet sælges også adskilt.
 Digiview leveres også med kamera og
 kontrolmonitor (letter indstillingen
 og sikrer perfekt resultat hver gang)
 5495,-

MUSIKERSÆT

Stereo synthesizer (Keyboard)
 Rytmeboks, midi, 24 forskellige
 instrumenter og 210 tonebank sounds
 der kan mixes, suveræn lyd. 2245,-

Midi Interface.

Tilbud ved samlet køb. 695,-
 2840,-

LYDDIGITALISERING

CREATIVE SOUNDSYSTEMS, soundsampleren
 der vil noget, stereo, leveres med
 egen strømf. for top kvalitet 795,-
 Alcotini stereo lydsampler 795,-
 Lydpakke med en af ovennævnte sample-
 re, mikrofon, stereo mixerpult og
 PERFECT SOUND stereo software.
 1895,-

MODEM 100% Hayes kompatibel

Testvinderne fra ComPuter
 2400 baud Discovery eksternt 2285,-
 1200 baud Discovery eksternt 1465,-
 Leveres også i intern udgave
 Til alle vore modems medleveres soft-
 ware og en oversigt over forskellige
 databaser.

TELEDATA - HOMEBANKING

TELEDATA-TELEBANK

Endelig kom teledata programmet til
 Amigaen. Det giver dig mulighed for
 at udnytte både teledata og bankernes
 "Homebanking" system.
 Teledata er: informationsdatabaser,
 reservation af rejser, elektronisk
 post samt meget mere.
 Homebanking er: overførsel af penge,
 bestilling af kontoudtog, kredit in-
 formation, kurser o.s.v. 1495,-

SPAR 200 kr. Ved samlet køb af
 discovery 2400 baud modem samt
 teledataprogram 3580,-

AMIGA TOWER

ARBEJDER DU MED:

- * Desk Top Publishing
- * DeskTop Video
- * Reklame tegning
- * Design / layout
- * Lokal TV / Radio

Så få dig en professionel løsning.

TOWER opbygges efter dit ønske:

- * AT-kort * Accelleratorkort
- * 4 pc-disk * 4 amiga-disk
- * Harddiske * RAM-kort * Genlock
- * Netværk * Flickerfixer
- * Modem * Videoprocessor

AMIGA DISKREV

3,5" amigafarvet diskrev m.
 afbryder og gennemført bus 1195,-
 3,5" internt NEC drev til Amiga 2000
 FANTASIPRIS 1195,-
 5,25" amigafarvet diskrev m.
 40 / 80 spors afbryder og
 gennemført bus. 1695,-
 Løst kabinet til 3,5" drev 175,-
 Boot selector 98,-
 Hardware virus beskytter, eneste
 sikre beskyttelse imod bootblok virus
 KUN 198,-
 Software virus checker, kontrollerer
 dine disketter for alle kendte vira
 KUN 50,-

KICKSTART 1.3 & WORKBENCH 1.3

Skift din gamle kickstart ud med den
 nye 1.3 prom fra Commodore. 285,-
 1.3 sæt : Ny DOS manual og 3 disk's
 med Workbench, Extras og Kikst. 238,-

KICKSTART OMSKIFTERE

Undgå kompatibilitets problemer
 MK1 omskifter med plads til original
 1.2 PROM samt den nye 1.3 Prom.
 295,-
 MK2 omskifter med plads til 3 kick-
 starter. Original PROM plus 2
 ekstra kickstarter brændt i
 EPROM efter eget ønske. 359,-

KICKSTART MODUL TIL AMIGA 1000

Er du træt af altid at skulle load
 kickstarten ind og savner du et ur?
 Så har vi modulet til dig, lev. med
 kickstart 1.3 5495,-

GENLOCK

Danmarks største udvalg i genlock.
 Alt fra hobby til professionelle
 broadcasting modeller:
 Magni Genlock til Amiga 2000. Med
 videomixer * variabel fade in/out *
 plus et væld af andre faciliteter.
 Ægte broadcasting kvalitet.

RING FOR TILBUD.

Commodores A2301 genlock, markedets
 bedste kvalitet til prisen 4263,-
 Eurotech, eneste kvalitets genlock på
 markedet til Amiga 500 5900,-

PRINTERE

STAR LC 10 2045,-

LC 10 color 2895,-
 LC 10 Commodore 64/128 2395,-
 LC 24/10 24 nåls printer 4195,-
 MPS 1500 C Farveprinter 2895,-

PROF. POSTSCRIPT OG FARVE PRINTER.

NEC LC890 postscript laser printer, 35
 indb. skrifttyper, 3MB ram, 2 papir
 cassetter, emulerer div. standarder.
 Normal pris 69540,-
 I denne måned -20% 54995,-

XEROX 4020 COLOR INKJET PRINTER !!!

SENSATIONEL NYHED TIL REKLAME FOLKET
 OG AD'ER. Hvad enten du ønsker at
 lave alm. farveudskrifter i op til
 4096 farver, præsentationsgrafik
 eller Desk-Top Publishing i farver er
 XEROX 4020 det rigtige valg. 18666,-

DIVERSE

Multiplayer kabel 139,-
 Støvhætte til Amiga 500 75,-
 Genderchanger til Amiga 1000,
 Nu kan meget 500/2000 udstyr
 bruges sammen med Amiga 1000 295,-
 3 1/2 diskette labels i endeløse
 baner 200 stk. 80,-

AUTORISERET COMMODORE VÆRKSTED

Reparationer udføres hurtigt og
 billigt på eget serviceværksted.
 Vort motto er:
 "YOU BREAK THEM WE MAKE THEM !!!"

ALLE PRISER ER INCL. MOMS
KATALOG TILSENDES GRATIS
FORBEHOLD FOR FEJL I ANNONCEN
ÅBENT DAGLIGT FRA 9-17

POSTORDRE SALG TIL
HELE NORDEN
TELEFON 86 16 61 11

VOR SALGSCHEF FIK SOLSTIK DERFOR DISSE VANVIDS PRISER

MEN SKYND DIG VI HAR FYRET HAM. SÅ DET GENTAGER SIG IKKE

AMIGA 500 PAKKELØSNINGER SERIØS SOFTWARE TIL DIN AMIGA

DER SIGER SPAR 2 !!!

PAKKE 1:

AMIGA 500 + STAR LC 10 PRINTER + 8833
PHILIPS FARVE MONITOR MED STEREO LYD
+ JOYSTICK + 3 SPIL. INCL. SAMTLIGE
NØDVENDIGE KABLER. 8895,-

PAKKE 2:

AMIGA 500 + STAR LC 10 PRINTER +
JOYSTICK + 3 SPIL. INCL. PRINTER
KABEL. 6895,-

PAKKE 3:

AMIGA 500 + 3,5 STØJSVAGT DISKDRIV,
MED AFBRYDER OG GENNEFØRT BUS 5695,-

PAKKE 4:

AMIGA 500 + 8833 PHILIPS FARVE MONI-
TOR MED STEREO LYD, JOYSTICK OG 3
SPIL. INCL. MONITOR KABEL. 6995,-

PAKKE 5:

AMIGA 500 + JOYSTICK + 3 SPIL 4995,-

CBM A590 HARDDISK

COMMODORES NYE LYNHURTIGE 20 MB
HARDDISK MED SCSI CONTROLLER. AUTO-
BOOTER UNDER KICKSTART 1.3 OG FOR-
SYNET MED SOKLER FOR OP TIL 2 MB
RAM. SOLGT I KØBENHAVN TIL 7595,-
MEN I JYLLAND FÅR DU DEN FOR KUN

***** 5895,- *****

TILBUDET GÆLDER KUN DENNE MÅNED.

512 KB RAM UDV.

LÆKKER 512 KB RAM UDVIELSE, UR MED
BATTERI BACKUP OG MONTERET MED AF-
BRYDER TIL RAM'EN. SÅ NU ER DET SLUT
MED EVT. KOMPATIBILITETS PROBLEMER.
PRIS 1695,-
KORTET SÆLGES OGSÅ UDEN RAMKREDSE
FOR 395,-

RAM UDV. TIL A2000

8 MB RAM UDV. KORT LEVERES MED 2 MB
MONTERET.
HEDESLAGS PRIS 4895,-

TELETEXT PÅ DIN AMIGA

NU ENDELIG I DANMARK:
KOMBINERET TV TUNER OG TELETEXT MODUL
SE ALLE DE TV KANALER DER HAR TEKST TV
PÅ DIN MONITOR. 2695,-

* AMIGA 2000 MED RABAT *
SUCCESSEN FORSÆTTER RING
OG FÅ DIT LIVS TILBUD !!

Hos os får du selvfølgelig det nye
workbench 1.3 sæt incl. manual med.

MUSIK SOFTWARE:

Dr. T's Keyboard controlled sequencer KCS er et fantastisk
stærkt værktøj til kontrol af MIDI instrumenter, op til 48
instrumenter kan styres samtidig - De professionelle musike-
res foretrukne program. 2995,-
Dr. T's THE COPYIST: Det bedste noderedigerings software til
din Amiga. Programmet er komponistens desk-top publishing
værktøj. 3395,-

DESK-TOP PUBLISHING:

PROFESSIONEL PAGE Ver. 1.2. Markedets stærkeste DTP program.
Kan bl.a. arbejde med 4096 farver, struktureret grafik og ud-
skille farve separationer i postscript format 5295,-
PROFESSIONEL DRAW. Det ideelle makkerpar til Pro. Page. Pro-
grammet giver dig mulighed for fremstilling af design og
tegninger i struktureret grafik. Der kan udskrives direkte på
farve, postscript og dotmatrix printere. Grafikken kan selvføl-
gelig eksporteres til andre DTP prg. 3285,-
PRO. PAGE METRIC FILES. Amiga Metric skrifttype filer til 70
Adobe postscript skrift typer. 595,-
PRO. PAGE TEMPLATES. 50 forskellige standard formularer og side
PRO. DRAW STRUCTURED GRAPHICS. Struktureret grafik til brug i
Pro. Page eller Pro. Draw tegnet af rigtige designere. 795,-

FINANS - ØKONOMI SYSTEMER:

BUSYPACK. Professionelt bogførings og finans system, i den nye
hurtige version.
Finansmodulet alene 3650,-
Totalsystem med finans, fakturering, debitor, kreditor og
lagerstyring. 7300,-

TEGNE OG GRAFIK PROGRAMMER.

DELUXE PAINT III. Super nyhed, det ultimative tegne program
med indbygget animations del, meget let at bruge. 1495,-
EKSPRESS PAINT Ver. 3.0 Tegne program i luksus klassen med
alle tænkelige funktioner. Udskrift på alle printere i præfe-
rences og postscript laser printere. Spar 400 kr 1545,-
PHOTON PAINT Ver. 2.0 Special topklasse prg. til fremstilling
og behandling af grafik i HAM mode på Amigaen. 1195,-

ANIMATIONS SOFTWARE:

MOVIESSETTER et 3. generationsanimations prg. Det er nemt at
bruge og kan lave avancerede animationer med lydeffekter.
Hele prg'et er menu og icon styret. 1195,-
MOVIECLIPS ekstra disketter med baggrunde og figurer. 425,-
Videoscape 3D Ver. 2.0 Det klassiske 3D objekt animations prg.
Der har dannet standard indenfor animation på Amiga. Fungerer i
alle opløsninger incl. 4096 farver i HAM mode. 2675,-
MODELER 3D et hjælpe prg. til opbygning af 3D objekter, grafik-
ken kan overføres til andre tegne eller animations prg'er
f.eks. Videoscape 3D. 1700,-
ANIMAGIC specielt redigerings og mixnings prg. til animationer
lavet i ANIM formatet. Kan blande flere animationer sammen,
endre farver, hastighed og meget mere. 1095,-
TURBO SILVER Ver. 3.0 et highend professionelt animations
system der benytter raytracing til at opbygge animationer med
4096 farver og realistiske skygger, derved opnås resultater af
meget høj kvalitet. 4875,-

VIDEO:

LIGHTS, CAMERA, ACTION effekt program til sammensætning af
slideshow, kan bruge IFF billeder fra andre Amiga prg'er.
Inkluderer mange slags overgange og også synkronisere lyd til
slideshowet. Spar 400 kr 575,-
PRO VIDEO PLUS meget professionelt video tekstnings program
med specielle hires skrift typer og mulighed for IFF grafik.
Har både opsætning af tekster/billeder og effekt funktion i et
program. (Broadcasting kvalitet) 6095,-

VIDEOEFFECTS 3D et specielt prg. til at lave 3D tekst animatio-
ner uden brug af objekter. Kan dreje hele IFF billeder rundt på
skærmen og er nem at bruge for enhver. 2677,-

PROGRAMMERINGS SPROG:

LATTICE C Ver. 5.02 den nye debuggede version. Understøtter
68000, 68020, 68030, 68881 processorer. Markedets hurtigste
C compiler. DANMARKS LAVESTE PRIS kun få stk. 2345,-

KOMMUNIKATIONS PROGRAMMER:

ÆGIS DIGA markedets bedste modem prg. vejl. 895 kr nu 495,-

DE OVENNÆVNTE PROGRAMMER ER KUN ET LILLE UDSNIT AF VOR MEGET
STORE UDVALG AF PROGRAMMER TIL AMIGAEN. KIK IND I VORT SHOW-
ROOM OG SE HVAD AMIGAEN KAN !!!

Danske Commodore klubber

Computer Klubben Nordjylland

Niels Ebbesenvej 24, 2. sal
9000 Ålborg
Tlf. 08-116311
Kontaktperson: Gunnar Andersen
Klubben startede i 1984, og har 40 medlemmer.
Mødeaften er: Tirsdage mellem 19-22
Aldersgruppen er ALLE aldre
Der bruges både Commodore og andre computere.
Yderligere data: Ingen

Blue/Data-Holmstrup

Jemaldervvej 215
8210 Århus V.
Tlf. 06-263131
Kontaktperson: Allan Levisen
Klubben startede i 1985, og har 32 medlemmer
Mødeaften er Mandag, fra kl. 19.
Aldersgruppen er fra 14 år.
Der bruges Amiga, C64 og 128.
Yderligere data: Såfremt medlemmer er interesserede i specielle kurser/aktiviteter der er økonomisk mulige arrangerer klubben det gerne.

CBM 8000 Vestegnen

Ågården 50, 2.th.
2635 Ishøj
Tlf. 02-542199 Tirsdag og Torsdag fra 20-22.
Kontaktperson: Jan Frørup
Klubben startede i 1988 og har idag 14 medlemmer
Mødeaftener er ikke fastlagte endnu med tiden.
Aldersgruppen er fra 20 år og op.
Der bruges KUN Commodore Serie 4000 og 8000III
Yderligere data: Vi er en gruppe mennesker der er i fuld sving med at starte denne specielle klub op. Klubben er udelukkende baseret på de gamle professionelle CBM 8000 serie maskiner, som f.eks. 8032 eller 8296. Formålet med klubben er at udbrede kendskabet til disse maskiner, da man for en billig penge kan anskaffe sig ganske udemærket computer.
Når vi finder nogle gode programmer, søger vi dem frigjort, så alle kan få glæde af dem. Vi laver også en stor del selv, både i ren BASIC, Comal 2.0 og baseret på Business ROM.

Computerguppen Gladsaxe

Værebrovej 14, 1. 2.
2880 Bagsvaerd
Tlf. 02-988507
Kontaktperson: Peter Colmorton
Klubben startede i 1986 og havde 50 medlemmer da denne side blev oprettet - så fik vi meldingen 100 medlemmer, og 8 dage efter var tallet 125 - godt kørt Gladsaxe.
Mødeaften er hver onsdag i Bor-

genes hus, Søborg Hovedgade 79, mellem kl. 18-22.
Aldersgruppen er ALLE aldre.
Der bruges både Amiga, C64, PC og andre.
Som ekstra findes en MIDI-musikgruppe.
Yderligere data: Gratis adgang for alle. Der er 3 PC computere til rådighed, plus en printer. Diverse monitortil Amiga, samt meget andet. Nærmere oplysning hos Peter Colmorton.

Skovlunde Computer Forening

Lundebjergsskolen, Lundebjergvej 72
2740 Skovlunde
Tlf. 02-912682
Kontaktperson: Ove Munch
Klubben startede i 1983 og har 28 medlemmer
Der er mødeaften hver tirsdag kl. 19 til.....
Aldersgruppen er for ALLE aldre.
Der bruges VIC20, C64, C128, Amiga 500/2000
Yderligere data: Der undervises i BASIC, COMAL 80 og maskinkode, begyndere og øvede og specielle hardware grupper.
Klubben afholder åbenlyst aftener, inviterer forskellige forhandlere til at demonstrere forskelligt udstyr. Derudover afholdes interne konkurrencer, samt med de andre klubber.

Rander Computer Club

Udbyhøj 150, gården
8900 Randers
Tlf. 06411348
Kontaktperson: Niels Steen Jensen
Klubben startede i 1983 og har ca. 50 medlemmer.
Mødeaften er hver onsdag fra kl. 19.30 - ??
Aldersgruppen er fra 10-70
Der bruges her Amiga, C64, C128, PC og andre.
Yderligere data: Klubben kører året rundt faste kurser eller studiekredse over forskellige emner. Aktiviteterne planlægges for et halvt år af gangen. For øjeblikket arbejder klubben med et elektronisk og BASIC kursus for begyndere i samarbejde med Randers Data Club.
Der har iøvrigt gennem tiden været afholdt kurser i C64 maskinkode, BASIC, tekstbehandling og regneark. C. Mandelbrøt og meget andet.
Aktiviteterne ventes fortsat. Der holdes også almindelige klubfester. Klubben råder over egne maskiner, 4 stk. Klubben har et tidsskriftsbibliotek og diskettebibliotek. Klubben arbejder sammen med andre klubber i det nord- og midtjyske.
Randers Data Club
Lyrevej 6, Vorup
8900 Randers
Tlf. 06-439384

Kontaktperson: Helge Buch Rasmussen
Klubben startede i: 1987
Medlemstal: 75
Mødeaftener: Onsdag og Lørdag
Tidspunkter: Onsdag 19-22, Lørdag 9-12
Aldersgruppe: Fra 8-72 (70% under 25)
Maskintyper: 12 64'ere, 1 Amiga, 6 PC'ere.
Faste kurser: BASIC - flere niveauer/AML/64'er Grafik/DOS
Interessegrupper: Superbase 64/128/Amiga/AML - videregående.
Derudover: Klubblad/Kontakt til andre brugergrupper

COMBIT

Ålekistevej 159
2720 Vanløse
Tlf. 01-745138 (Mandage)
Kontaktperson(er): John/Poul/Carlo
Klubben startede i: 1985
Medlemstal: 22
Mødeaftener: Mandag
Tidspunkter: 19-??
Aldersgruppe: 14-80
Maskintyper: Commodore 64
Klubben holder kursus i MC-Programmering. Temadage arrangeres, bl.a. med tekst og regneark fra Vizastar. Vi har 5 sæt 64'ere+EPROM-brændere, COMAL 80 og Expert Cartridge. Klubben afholder og deltager i forskellige konkurrencer.

Los Amigos

Nøddevej 13
7451 Sunds
Tlf. 07 14 22 12
Kontaktperson: Jørgen Kjærsgård
Klubben startede i: 1987
Medlemstal: 36
Mødeaftener: Hveranden lørdag
Tidspunkter: 10-??
Aldersgruppe: 12-25
Maskintyper: Amiga 500
Der køres året rundt med faste kurser. Disse kurser er under ledelse af den kendte (!!!?) Dr. Flap og omhandler:
Maskinsprog, Højniveausprog og Symbolsprog.
Desuden udvikles løbende nye ordner til C-biblioteket. Klubben råder over en fælles maskine, et stort diskettebibliotek, samt tidsskriftsbibliotek.
Der er kontaktpersoner i flere Midtjyske byer. Kontakt klubben for nærmere information.
Vel mødt!

NEM-SOFT INT.

Postboks 348
6400 Sønderborg
Tlf. -
Kontaktperson: Finn Jacobsen
Klubben startede i: 1989
Medlemstal: 25
Mødeaftener: Ikke lagt fast
Tidspunkter: Ikke lagt fast
Aldersgruppe: fra 16-
Maskintyper: Amiga 500/2000, C64 og IBM PC
Klubben er nystartet i Sønderborg på 25 medlemmer, hvoraf 8 bor i Sønderborg og 17 i udlandet (Norge, Tyskland, Frankrig, Canada, USA, Australien). Disse står vi i kontakt med bl.a. via Modem. Klubben vil beskæftige sig med: MC-Programmering, grafik, mu-

sik, datatransmission, regneark. Klubben ønsker kontakt med andre bruger grupper.
Der vil blive afholdt interne konkurrencer, og der vil blive udsendt et klubblad hver 3. måned. Klubmøderne vil evt. blive afholdt på Sønderborg hus. Der skal selv medbringes computer/grej. Skriv til os null

Holstebro Commodore Club (HCC)

Nørrelandskolen
7500 Holstebro
Tlf. 07-840329
Kontaktperson: Henrik Sejersén
Klubben startede i: 1984
Medlemstal: 30
Mødeaftener: Onsdag
Tidspunkter: 19-22
Aldersgruppe: 13 til ...
Maskintyper: Amiga, C64.
H.C.C. er klubben hvor det sker!!! Klubben bryder deres hjemmer med Amiga's ufattelige audio-visuelle muligheder.
Som medlem af HCC har man adgang til klubbens bibliotek, der inkluderer tidsskrifter, litteratur og PD software.
Klubbens foretrukne programmeringssprog er 68000 maskinkode, men andre sprog kan også komme på tale, hvis nogle medlemmer skulle være interesseret. Desuden afholder vi ofte weekend-kurser, konkurrencer og meget andet.

Computer Klubben Nordjylland

Kastetvej 21A
9000 Ålborg
Tlf. 98-116311
Kontaktperson: Jens Ole Kile-rich.
Klubben startede i 1984 og har 40 medlemmer.
Mødeaften er: Tirsdage mellem 19-22.
Aldersgruppen er ALLE aldre.
Klubben råder over 10 computere, hovedsageligt Commodore.
Yderligere data: Klubben beskæftiger sig hovedsageligt med løsning af tekniske problemer, til programmering og spilgennemgang. Som hovedregel går medlemmer selv i gang med opgaverne ud fra aktuelle ønsker eller akutte behov. Der er også mulighed for at slappe af og se TV, og få en hyggeligsladder med andre computer-fans.

BMP Klubben

Lystrupvej 3
3330 Cørløse
Tlf. 42-78100
Telefax: 42-278042
Kontaktperson: Erling Petersen.
Klubben startede den 1/1-1989 og har allerede mere end 600 medlemmer fordelt over hele Danmark, foruden et par stykker i resten af Norden. Klubben afholder ikke møder, men kommunikerer i stedet via et klubblad, der udsendes hvert kvartal. Bladet indeholder faglige artikler, indtastningsprogrammer og Byg-Selv artikler med mere.
Een gang i hvert kvartal udbydes restvarelager fra BMP Data til særpriser, der kan give op til 50% rabat fra vejledende udsalgspris.
Medlemspris er kr. 5,00 pr. måned, men der skal tegnes årsabonnement for at blive medlem.

Blæksprutten

Foreløb 19
3450 Allerød
Tlf. 42-74778
Kontaktperson: Mogens Christensen.
Klubben startede i 1989.

Der er 16 medlemmer på nuværende tidspunkt. Faste mødeaftener bliver senere fastsat. Der laves et klubblad omkring Commodore 64/128, og alderen er uden betydning for at blive medlem.
Vil du vide nærmere, så kontakt klubformanden onsdag AFTEN. Introduktion og de 4 første blade koster kun kr. 35,00.

The Mega Brains

Lambjergmølle 10
6400 Sønderborg
Kontaktperson: Rene Ein.
Tlf. 04-446243
Klubben startede i 1989 og har 5 medlemmer. TMB's søger hovedsageligt kontakt med demofreaks. Dvs. musikere, grafikere og programmerer til udsendelse af nye seje demo'er.
TMB's bruger kun Amiga 500, og programmerer i maskinkode.
Aldersgruppe: 15-18 år.

DS Data

Islands Brygge 62
2300 København S
Tlf. 01-171487
Kontaktperson: Rene Madsen.
Klubben startede i 1989.
Medlemstal: 25.
Mødeaftener: 1 gang hver måned (ingen faste tidspunkter).
Aldersgruppe: 18-7
Maskintyper: C64, Amiga, PC og andre.
Klubbens formål er at give medlemmerne forståelse af EDB samt programmering og selvfølgelig også skabe hyggeligt samvær.

Aktiv Computer Klub

Kanalvej 7
4571 Grevinge
Tlf. 03-459680
Kontaktperson: Preben Nielsen.
Klubben startede i 1988.
Medlemstal: 20.
Ingen faste mødeaftener eller faste tider.
Maskintyper: C64, C128, Amiga, ACK er for alle seriøse programmer og brugere. Medlemmer er fra hele Danmark. Klubarbejde foregår gennem vores klubblad, for tiden: BASIC for begyndere, Maskinkode for begyndere. Tips & tricks, Brevkasse mm. (ikke spil). Nye aktiviteter er: COMAL kursus, CP/M kursus, Hjælp til nye Amiga ejere, Amiga BASIC kursus. Klubben råder over et stort diskettebibliotek.
Årskontingent er kr. 260,00.

Computer Klubben Odense

Vindegade 31-33
5000 Odense C
Kontaktperson: Kim Larsen (formand).
Klubtlf. 66-127568 (kun torsdage).
Mødeaften: Hver torsdag kl. 19-23.
Aldersgruppe: Fra 3,5 mdr. - 86 år.
Maskintyper: C64, C128, Amiga, PC'er, CMB3000, 3032, 3042, 3082, 4000, 4032, 4082, 8000, 8032, 8042, 8080 og flere andre.
Yderligere data: CCO har kurser i MS-DOS, BASIC, MC og meget mere. De fleste kurser går over 5x2 timer, som annonceres i CCO's eget klubblad, som udkommer 6 gange om året.
Klubben arrangerer hvert år Datatræf, som i år var en kæmpe succes, der samlede mere end 300 interesserede.
CCO står også for opbygningen af DACC, Danish Computer Clubs, et sekretariat for de sambejdede danske computer klubber.

AMIGA GAMES

DATASTORM

For mindre end et år siden lancerede den danske programmør og tidligere skribent for Computer, Søren Grønbech spillet Sword Of Sodan. Nu er han igen på banen, og denne gang er det med spillet Datastorm. Datastorm er akkurat hvad en hel masse actionhungrende Defender- og Miragefreaks længe har gået og ventet på. I sit koncept følger spillet nemlig netop disse gammelkendte arcadeautomatspil.

I Datastorm styrer du et veludstyret rumskib, hvis opgave det er at forsvare nogle pods' farefulde rejse igennem en hel masse portaler. Da spilområdet er større end skærmen, scroller du konstant sidelæns hen over landskabet.

For overblikkets skyld er det placeret en radar nederst på skærmen, som viser hvor du befinder dig, og hvad du risikerer at møde, hvis du flyver videre. En specielt blinkende pæl indikerer den særlige portal, som du skal flyve dine pods ind i.

Undervejs dukker der konstant en hel masse forskellige aliens op, der forsøger at gøre livet kort og surt for dig og dine pods. Nogle aliens vil forsøge at opsamle dine pods, mens andre udelukkende koncentrerer sig om at destruere dit rumskib.

Variationen af aliens er uhyggelig stor efterhånden som du kommer længere ind i Datastorm, men heldigvis kan spillet køres i 3 forskellige hastigheder.

Da spillet meget hurtigt bliver urimeligt, er du selvfølgelig også forsynet med nogle ret heftige våben. Fra start er du forsynet med et skjold, samt 3 smartbombs. Senere hen i spillet er det endvidere muligt at rekvirere autofire, ekstra laser, samt et super shield.

Lige siden jeg i sin tid købte en Amiga, har jeg gået og ventet på et actionspil af denne type. Fra 64'eren har jeg selvfølgelig stimuleret min spillelyst med spillet Defender, men jeg har længe gået og drømt om, hvilke størrelser grafikeventyr en konvertering af spillet til Amiga kunne indehave.

Nu da spillet Datastorm er en realitet, og man må konstatere at Søren Grønbech her "tilladt" sig at variere temaet en hel del, kan jeg kun sige at spillet næsten lever op til mine vildeste forventninger. Datastorm er dødspækket med action, og grafikken er udoverat være original også meget overbevisende.

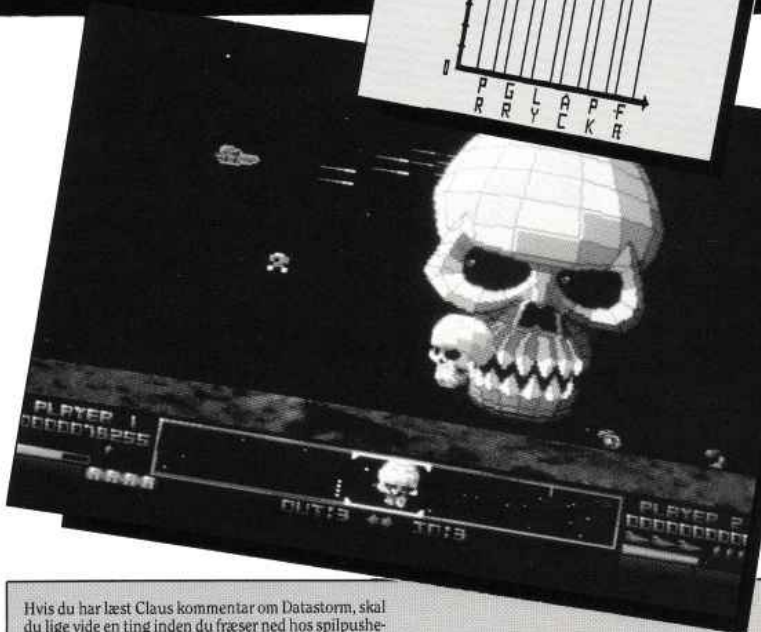
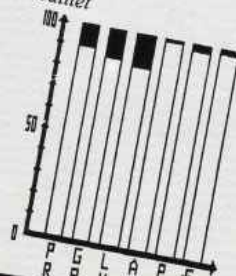
I Datastorm er det muligt at slå over til en styring kaldet "Def mode". Ved normal styring vil du opleve, at rumskibet hele tiden placeres i midten af skærmen, hvilket får spilleren til at miste fornemmelsen af acceleration når man vender. I def-mode kan dit rumskib derimod godt bevæge sig ud i siden af skærmen ved vending, hvilket giver en god fornemmelse af fart.

Totalt set er Datastorm nok et af de bedste rendyrkede actionspil, jeg har set til Amiga, og selv om der er konkurrence om pladsen så vinder spillet spillet uden tvivl pladsen som måneds actionspil.

Claus

Presentation
Grafik
Lyd
Action
Fængslende
Pris/kvalitet

90%
86%
84%
97%
97%
96%



Hvis du har læst Claus kommentar om Datastorm, skal du lige vide en ting inden du fræser ned hos spilpusheren og køber det. Claus er gammel Defenderfan på 64'eren, så da han bagpå æsken så, at Datastorm var svaret på alle hans drømme, væltede de savlende procenter ud af ham, så enhver sut lignede en afholdsmænd i sammenligning.

Når nu denne advarsel er sagt, må jeg nok indrømme, at jeg også hurtigt så min weekend blive konverteret til hæsblæsende action over planetoverfladen. Ganske

vist er programmet noget fattigere på blæreeffekter i forhold til Søren's sidste spil, men gameplayet fejler bestemt ikke noget. Derfor kan jeg kun anbefale Datastorm til at slippe af med indekstængte aggressioner eller lignende, for det er absolut et af de actionspil, der vil gå hen og blive en klassiker på Amigaen.

Hans Henrik

WAYNE GRETZKY ICE HOCKEY

Fra Bethesda Softworks kommer denne måneds sportskonvertering. Det er, som du sikkert har regnet ud, ishockey det drejer sig om. Indledningen er virkelig flot, med Gretzky der kommer skøjtende ind foran din skærm, og sender en puck lige imod dig!

Efter det skal du indstille nogle parametre. Fire sværhedsgrader, computer eller ven som modstander, coaching mm. for hvert hold, trøjefarver, tid, osv. osv.

Vælg et af holdene eller byg dit eget - der er individuelle parametre for hver spiller, og du kan danne forskellige kæder og formationer, til forskellige situationer. Det virker som om at valgmulighederne er uendelige.

Herefter er det afsted til selve banen, som du ser fra oven. Den spiller du styrer er udrustet med en hvid hjelm. Selve spillet foregår ligesom rigtig ishockey, hvor taktik og placering er Alpha og Omega. Du ser ikke

dommeren før en af spillerne har lavet en fejl, men så kommer han til gengæld også i nærbillede på arenaens TV. Flot!

Under spillets gang kan du få alle de statistiske data du vil have, og endda også ud på printer - en god detalje.



AMIGA GAMES

ICE HOCKEY

Et spil hvor man får taktik, spænding, action, vold og konkurrence samtidigt må vist være noget af det mest optimale man kan opnå! Og helt ærligt - jeg tror ikke at man kan komme tættere på end Wayne Gretzky Hockey.

Jeg elsker for det meste sportsspil, men jo mere realistisk og komplet det er, des bedre.

Dette spil er så realistisk at man bliver forbløffet. Spillerne bevæger sig rigtigt i alle spillets faser. Godt nok er grundtaktiken meget kanadensisk, men man kan styre sig frem til lidt mere europæisk taktik, hvis man arbejder hårdt.

Spillet er let at lære, men svært at mestre, og at man kan spille mod en levende modstander er altid en fordel. Desuden får alle statistikfanatikere alt hvad hjertet kan begære - og mere til!

Mange roser til Wayne Gretzky, og det er det værd. bare det nu også sætter standarden for andre sportsspil.

Præsentation

Grafik

Lyd

Action

Fængslende

Pris/kvalitet

85%

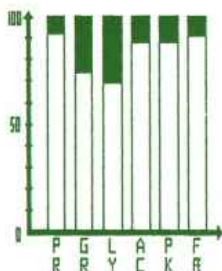
73%

80%

98%

99%

98%



Her er ishockeyet. Så enkelt er det. Jeg har altid været meget interesseret i ishockey, og er et sikkert "foranfærsynet-publikum", når der er VM.

Det er en spændende sport, fyldt med tempo, underholdning og det er ikke svært at sætte sig ind i reglerne. Og selv om Superstar Icehockey fra Mindscape udfylder noget af tomrummet til Amigaen hvad angår ishockeyspil, har jeg hele tiden haft fornemmelsen af, at "dette kan gøres bedre". Og det er Wayne Gretzky et levende bevis på.

Som nævnt i selve omtalen har du et utal af parametre at vælge fra, og du mestrer aldrig spillet fuldstændigt.

Derfor er det et spil, man kan blive ved med at spille. Der er simpelthen så meget i det. Action. De digitaliserede slaskampe. Strategi. Men ikke mindst - spænding!

Alt i alt er Wayne Gretzky det absolut bedste ishockeyspil til Amigaen. Er du puckfanatikere, er Wayne Gretzky Hockey et MUST!
Christian

BLOOD MONEY

Psygnosis var softwarehuset der i sin tid gav os actionspillet Menace. Blood Money er endnu et actionspil i nogenlunde samme stil, serveret i en sød og buttet grafik.

Spillet ligger på 2 disketter, hvoraf den ene disk næsten udelukkende indeholder introen, der er en længere grafik- og lydopvisning.

Spillet starter med at et passende fartøj udvælges (der er 4 at vælge imellem), alt efter spillerens finansielle situation. En god ting er at man kan spille 2 spillere på banen samtidigt, hvilket gør spillet en hel del nemmere.

Lige så snart rumskibet er blevet placeret på banen, starter en scrollrutine, der gan-

ske langsomt tvinger rumskibet fremad, og det varer ikke længe inden alverdens grafiske mål nærmest presser dig ud af skærmen. Hver gang du zapper en grafikdums, transformeres den omgående om til en mønt, der skal gribes inden den falder ud af skærmen.

Når du har samlet tilstrækkeligt med konanter, kan du flyve ind på nogle strategisk placerede våbendepoter, hvorfra ekstra udrustning kan rekvireres for en rimelig pris.

Blood Money består af ialt 3 forskellige baner, der tilsammen fylder næsten 1 MB grafik.



Da jeg så præsentationen af Blood Money, gik der 5 sekunder før min næse, øjne, ører og mund lå nede i æsken, der stod på gulvet. Både grafikken og den tilhørende lyd er helt suverænt lavet, og da hele den første disk udelukkende er brugt til at rulle med fans Cortina, er der virkelig noget at imponere fartar med.

Når du så kommer i gang med selve spillet, kan du godt blive lidt skuffet for nu ligner det mere et "almindeligt spil". Efter 2-3 forsøg er du imidlertid helt solgt på ideen, og hvis du spiller 2 spillere i samarbejde kan du godt afsætte hele natten til det, for Blood Money er lynhurtigt vanedannende. Claus og jeg spillede i 8 timer i træk, til vi havde så ondt i hænderne at vi måtte stoppe!

Kombinationen af den konstant varierende bane, den hurtige action, de flotte effekter, samtidig med et gennemtanke gamedesign, gør at jeg helt klart overgiver mig til Blood Money.

Hans Henrik

Det er meget svært at undgå at blive fascineret af Blood Money, hvor hurtighed og rutine er to meget vigtige nøgleord.

Grafikken i spillet er simpelthen helt utrolig. Især på anden bane ser man tydeligt hvilket suveræn grafikteknik der anvendes. Hver enkelt sprite bevæger sig fantastisk livagtigt, og du føler at det næsten er en synd at skyde.

På sin vis minder Blood Money meget om Menace, men det er heller ikke så mærkeligt, da både Blood Money og Menace er lavet af den samme programmør; han er blot blevet meget bedre.

Sværhedsgraden i Blood Money er høj, men ikke højere end at det er umuligt at miste interessen for spillet. Virkelig en vinder.
Claus

Præsentation

Grafik

Lyd

Action

Fængslende

Pris/kvalitet

96%

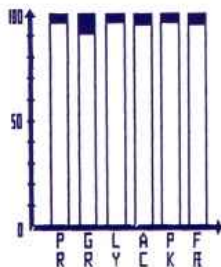
91%

96%

95%

95%

96%



COSMIC PIRATE



De fleste har nok på et eller andet tidspunkt prøvet at spille Elite, men her i Cosmic Pirate fra Outlaw, er alle de dydige sider fjernet til fordel for de mere skumle. Du spiller nemlig rollen som en rumpirat, der skal plyndre så meget som muligt, og slippe godt fra det.

Du starter fra rumstationen NEST51, der ejes af en kæmpe rummafia. Det er dem, der giver dig dine missioner, men før de stoler på dig, skal du igennem nogle simulatorprøver. Når du så er klar, bliver du tildelt en mission, og du får nogle oplysninger om en spacetrucks (fragtskib) position og last. Dog må du lægge en god klat penge inden du får lov at launch og hoppe ud i hyperspace.

Så befinder du dig pludselig i rummet, og bliver straks angrebet af diverse aliens. Den spacetruck du skal have fat i, er desværre i en anden sektor, så du må forsøge at finde et hyperspacetrinbræt, for at komme derhen. Et hyperspace hop koster bare også noget, for du får ikke lov til at hoppe, før du har skudt X antal fjender.

Før eller siden kommer du hen til din spacetruck, og så begynder en lang kamp for at ødelægge dens skjold.

Når den er færdig går turen tilbage til NEST51 gennem hyperspace, og denne

gang er der masser af småskibe du kan skyde, og her i hyperspace kan rummafiaen ikke se hvad du foretager dig, så det du tjener her er helt dit eget. Det er til gengæld ikke ligefrem tilfældet når du kommer tilbage, for så scorer NEST51 op til 98% af fortjenesten for at have leveret missionen (godt man kun bor i DK). Bare rolig, der er stadig noget tilbage til dig, som du kan investere i nye våben, skjolde og motorer inden du vælger en ny mission.

Cosmic Pirate har noget Eliteagtigt over sig, men det er nu alligevel som om den originale gnist mangler. Måske skyldes det grafikken, der ikke er nær så indlevelsesværdig som i Elite, da Cosmic Pirate grafisk minder mere om Uridium end om noget andet.

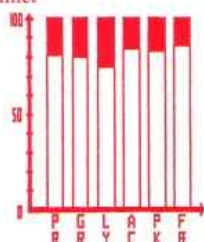
Men selv om der er mange ting i spillet som jeg godt kunne tænke mig at have om, så må jeg dog alligevel krybe til korset og erkende, at Cosmic Pirate har noget fængslende over sig. Er der noget der altid fængsler ved et spil, så er det når man har uendelige muligheder for at avancere og udbygge sig. Det er ofte forbløffende at iagttage personer, der normalt er pacifister af sind (som HHH), gå hen og udvikle imperialistiske tendenser med et spil som Cosmic Pirate ved siden.

Elitefolket kan derfor lige så godt med det samme sænke flaget og overgive sig til Cosmic Pirate. Claus

Cosmic Pirate har en helt klar kvalitet, og det er at det er muligt at købe mere udstyr, så man kan komme på efter. Der kan være 5 spillere på disketten, som automatisk bliver spillet, når man slutter spillet, så den samme pirat kan spille i månedsvis fuldstændig som i Elite. Der er bare ikke så mange valgmuligheder mht. hvordan du kan tjene dine penge her. Der er ikke noget specielt storslået over Cosmic Pirate, for grafikken er ret normal og lyden ligeså. Til gengæld er ideen rimelig sjov, men den kan nu ikke holde væk fra Blood Money i ret lang tid af gangen. Hans Henrik

Præsentation
Grafik
Lyd
Action
Fængslende
Pris/kvalitet

80%
79%
74%
83%
85%
82%



IGEN I NÆSTE NUMMER

Kan du læse spændende nyt!!

Byg-Selv billed digitizer

Ja du tror det er løgn, men i næste nummer vil du kunne selvbygge en vaskeægte digitizer, så du kan digitalisere billeder af din kæreste, Anders And eller andre væsentlige ting i livet.

Så læg lige loddekolben frem, og vær parat...

Photon Paint 2.0

Den seneste version af Photon Paint er på gaden. Vores nye testers præmiere anmeldelse er på vej i næste nummer. Glæd dig.

Lav dit eget spil

Søren Grønbech er tilbage for en kort periode i Danmark (Ham I ved med Sword of Sodan, og nu aktuelle Datastorm). Han ringede til os og tilbød en artikel-serie om hvordan du selv kan lave det fede spil.

Og så har vi selvfølgelig:

- * The Dungeon
- * Amiga Tips
- * Super 20
- * Hardgame Insider
- * Masser af spilanmeldelser
- * og meget mere....

Med forbehold for ændringer

Køb "COMputer" nr. 9/89 i kiosken fra den 31/8-1989

"COMputers" GULD-KLUB forhandlere - DIN eksklusive abonnementsklub!

Alle nedenstående forhandlere kan tilbyde dig en god rabat, hvis du fremviser dit personlige GULD-KORT!!

Forhandler:

Tilbyder:

ProComputer
Strandmarksvej 21
2650 Hvidovre
Tlf: 01 78 55 43

DAM FOTO
Bulstorfvej
9560 Hadsun

Vestjysk FOTO-CENTER
Vestergade
7620 Lemvig

Dam Foto
Skt. Mathiasgade 62
8800 Viborg
06615699

DAM-FOTO
Vestergade 4
7900 Nykøbing M
Tlf: 07 72 39 72

Professional Studio Equip.
H. C. Andersensgade 22
Tlf: 09 13 99 81

Leg & Data
Korsgade 12
8600 Vejen
Tlf: 05 36 08 32

DAM FOTO
Frederiksgade 8
7700 Thisted
Tlf: 07 92 39 92

Betafon
Istedgade 79
1650 København
Tlf: 01 31 02 73

Dam Foto
Danmarksvej 49
9900 Frederikshavn
08421910

Spil og programmer
Tilbehør
Commodore PC 10 III

Software
Computerilbeholder

PC-hardware
Hjemmecomputere
Hardware
Software

Joysticks
Software

Software
Joysticks

Amiga 2000
Amiga hard-
og Software

Joysticks
Software

Software
Joysticks

Disketter
Joystick
Software
Prof. software

Software
Joysticks

Mercom Data A/S
Jernbanegade 7
4700 Næstved
Tlf: 03 72 68 85 / 72 66 34

Ølstykke Foto & Computercenter
Frederiksborgvej 7
3650 Ølstykke
Tlf: 02 17 94 94

Skandinavisk Computercenter ApS
Falkoner Alle 7981
2000 København F
Tlf: 01 34 66 77

HAGNER
Ahlgade 26
4300 Holbæk
Tlf: 03 43 05 35

HARD-SOFT CBM. AFD.
Donnevirkevej 71
4200 Slagelse
Tlf: 03 53 51 01

"Georg Christensen"
Auelstov 10
4700 Næstved
Att.: Niels C. Jensen
Tlf: 03 72 20 24

BMP-DATA
Postbox 41
3330 Gerlev
Tlf: 02 27 81 00

Peppes' Pizza
Gøthersgade 101
1123 København K
Tlf: 01 13 22 15

Peppes' Pizza
Rådhuspladsen 57
1550 København V
Tlf: 01 32 59 59

64/128 software
Amiga software

Software
Disketter
Papir/box

Amiga Software
Amiga Hardware
Creative Sound

Software

BASIC 8 Extension
BIG BLUE READER
128

Joystick
Software

Joysticks
Disketter

20% rabat på
alle store
pizza'er

20% rabat på
alle store
pizza'er

Stjerne Data
Straussvej 79, Frejlev
9200 Aalborg
Tlf: 08 34 33 44

HN DATA
Møllergade 83
5700 Svendborg

Dam Foto
Alsgade 76
9700 Brønderslev
08820770

CPU 9000
Nørregade 27
9000 Aalborg
Tlf: 08 13 22 77

CPU 2300
Amagerbrogade 124
2300 København S.
Tlf: 01 55 25 00

CPU 2610
Rødovre Centrum 208
2610 Rødovre
Tlf: 01 41 80 42

CPU 5000
Pogestrade 26
5000 Odense C
Tlf: 09-912033

CPU 2000
Falkoner Alle 14-16
2000 København F.
Tlf: 01 24 21 21

CPU 2100
Østerbrogade 110
2100 København Ø.
Tlf: 01 43 04 00

TGP DATA
Søndergade 39
4180 Sorø
Tlf: 03 63 17 57

CPU 8000
Åboulevarden 45
8000 Århus C
Tlf: 06-183933

Disketter
Diskbøje
Joysticks
Printere

Disk + boxe
Fuldpris-
programmer

Software
Joysticks

Joysticks og
software til
64/Amiga

Joysticks og
software til
64/Amiga

Joysticks og
software til
64/Amiga

Joysticks og
software til
64/Amiga

Joysticks og
software til
64/Amiga

Joysticks og
software til
64/Amiga

RABAT:
20% på
reparationer +
diverse

Joysticks og
software til
C64 og Amiga

FLEMMING STEFFENSEN

SJIÆLLANDSGADE 28
8000 ÅRHUS C**DRØMME ER GRATIS.**

0,00 Kr.

HOLD OP MED AT DRØMME.**AMIGA 500 - OMKRING 5.000,-**

(INCL. INDBYGGET DISKETTESTATION)

DANSK TASTATUR
DANSK OPSTARTPROGRAM
BRUGERVENLIGHED
INTUITION
MUSÆGTE MULTI-TASKING
FANTASTISK GRAFIK
ANIMATION
4.096 FARVER
HØJ OPLOSNINGFLEKSIBILITET
MUSIK I STEREO
SYNTHESIZER
TALE
TEKSTBEHANDLINGMULIGHED FOR:
VIDEOREDIGERING
CAD
DESIGN
UDVIDELSEDESKTOP PUBLISHING
BILLEDDIGITALISERING
MIDI
WORD PERFECT

Commodore
 Fordi fremtiden forlængst
 er begyndt.

KOM IND OG PRØV DRØMMECOMPUTEREN HOS DIN LOKALE COMMODORE FORHANDLER